

**PENGENALAN NILAI-NILAI ISLAM PADA MODUL PEMBELAJARAN  
IPA DENGAN PENDEKATAN INKUIRI KELAS IV MI  
DARUSSALAM LAMPUNG SELATAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi  
Syarat-syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:**

**NOVITA DEWI**

**NPM: 1611100361**



**Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN**

**LAMPUNG**

**1441 H / 2020 M**

**PENGENALAN NILAI-NILAI ISLAM PADA MODUL PEMBELAJARAN  
IPA DENGAN PENDEKATAN INKUIRI KELAS IV MI  
DARUSSALAM LAMPUNG SELATAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi  
Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana S1  
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:**

**NOVITA DEWI**

**NPM: 1611100361**



**Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**

**Pembimbing I : Prof. Dr. Syaripudin Basyar, MA**

**Pembimbing II : Ida Fiteriani, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN**

**LAMPUNG**

**1441 H / 2020**

## ABSTRAK

Penelitian ini bermula dari kurangnya media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar sehingga perlu dikembangkan produk berupa modul sebagai media pembelajaran. Adapun rumusan masalahnya yaitu: (1) Bagaimana langkah-langkah pengenalan nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri pada kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan, (2) Bagaimana tingkat kelayakan penggunaan modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri pada kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan, (3) Bagaimana respon peserta didik terhadap pengenalan nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri pada kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan. Penelitian ini bertujuan agar peserta didik lebih tertarik dan termotivasi dalam kegiatan belajar mengajar serta memahami arti penting dari sumber daya alam di lingkungan.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan *atau Research and Development* dengan model ADDIE yang meliputi 5 langkah yaitu *analysis, design, deveopment, implementation, evaluation*. Uji kelayakan produk dilakukan oleh beberapa validator yaitu 2 ahli materi, 2 ahli media, 2 ahli bahasa, 1 guru mata pelajaran, dan uji coba lapangan pada peserta didik kelas IV.

Hasil penelitian menunjukan bahwa bahan ajar modul IPA dengan melakukan uji coba di MI Darussalam Lampung Selatan dan MIN 9 Bandar Lampung mendapatkan presentase 68% dan 89%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa produk yang digunakan oleh responden sangat menarik sehingga bisa digunakan untuk salah satu referensi dalam meningkatkan minat belajar peserta didik serta dapat menjadikan sebuah buku pegangan guru disekolah.

Kata Kunci: *Buku Panduan Ilmu Pengetahuan Alam*

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novita Dewi

Npm : 1611100361

Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengenalan Nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri kelas IV MI Darussalam Lampung selatan” adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam footnote atau daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 2020

Penulis

**Novita Dewi**  
**1611100361**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260*

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi :** PENGENALAN NILAI-NILAI ISLAM PADA MODUL PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN INKUIRI KELAS IV MI DARUSSALAM LAMPUNG SELATAN  
**Nama :** Novita Dewi  
**NPM :** 1611100361  
**Jurusan :** Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
**Fakultas :** Tarbiyah dan Keguruan

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

**Pembimbing I**

**Prof. Dr. Svaripudin Basyar, MA**  
**NIP. 196608111992031007**

**Pembimbing II**

**Ida Fiteriani, M.Pd**  
**NIP. 198206242011012004**

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan PGMI**

**Syofnidah Ifrianti, M.Pd**  
**NIP. 196910031997022002**





**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul: **PENGENALAN NILAI-NILAI ISLAM PADA MODUL PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN INKUIRI KELAS IV MI DARUSSALAM LAMPUNG SELATAN** yang disusun oleh: **NOVITA DEWI**, NPM. 1611100361, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Telah diujikan dalam sidang Munaqasyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung pada hari Senin, tanggal 28 Desember 2020 pukul 08.00-10.00 WIB, tempat: *Virtual Google Meet*.

**TIM MUNAQASYAH**

**Ketua Sidang : Dr. Nanang Supriadi, M.Sc.**

(.....)

**Sekretaris : Hasan Sastra Negara, M.Pd**

(.....)

**Penguji Utama : Dr. Nur Asiah, M.Ag.**

(.....)

**Penguji Pendamping I : Prof. Dr. Syaripudin Basyar, MA**

(.....)

**Penguji Pendamping II : Ida Fiteriani, M.Pd**

(.....)

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan**



**Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd**  
NIP. 196408281988032002

(.....)

## MOTTO

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ  
بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ٤١

“Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).”

(QS. Ar-Rum: 41)<sup>1</sup>



---

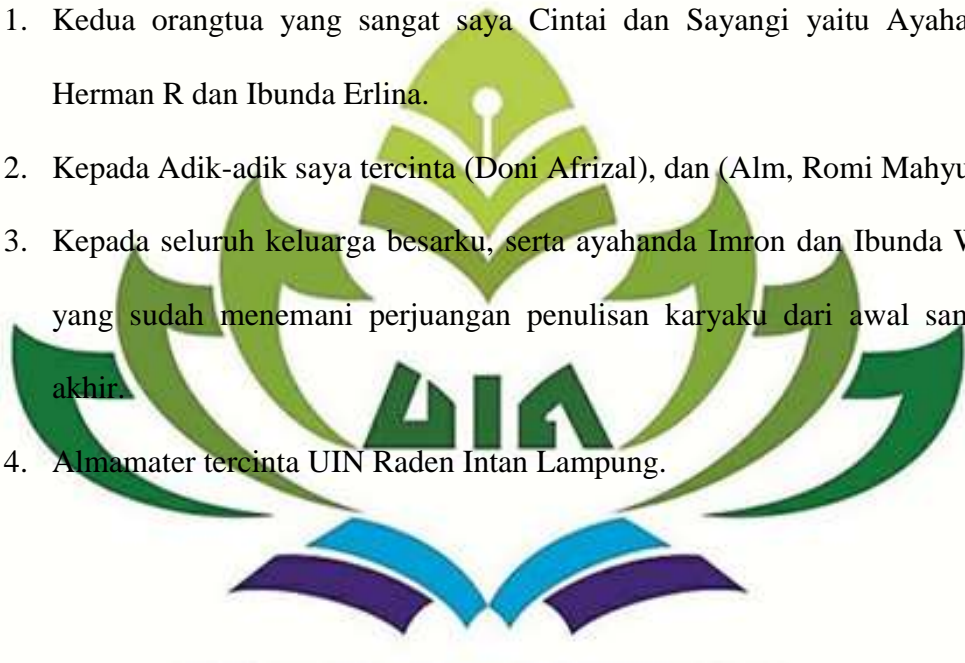
<sup>1</sup> Kementerian Republik Indonesia, *Al-Quran dan Terjemah*, (Surabaya: CV Penerbit Fajar Mulya, 2015), h. 326.



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan penuh kebahagiaan dan rasa bangga, selesainya skripsi ini penulis persembahkan untuk orang-orang yang berjasa dalam hidupku, karena sudah memberikan motivasi dan dorongan dalam penulisan Skripsi yang berjudul Pengenalan Nilai-nilai Pada Modul Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Inkuiri. Kupersembahkan Skripsi ini kepada:

1. Kedua orangtua yang sangat saya Cintai dan Sayangi yaitu Ayahanda Herman R dan Ibunda Erlina.
2. Kepada Adik-adik saya tercinta (Doni Afrizal), dan (Alm, Romi Mahyudi),
3. Kepada seluruh keluarga besarku, serta ayahanda Imron dan Ibunda Wati yang sudah menemani perjuangan penulisan karyaku dari awal sampai akhir.
4. Almamater tercinta UIN Raden Intan Lampung.





## RIWAYAT HIDUP

Novita Dewi dilahirkan di desa Lubuk-Liku Kec. Buay Sandang Aji Kab Oku Selatan pada tanggal 04 Agustus 1997. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Herman R dan Ibu Erlina.

Pendidikan yang ditempuh oleh peneliti adalah dari pendidikan Sekolah Dasar di SD Lubuk-Liku Bungamas dari tahun 2003-2009 dan melanjutkan Pendidikan Menengah Pertama di SMP Lubuk-Liku Bungamas dari tahun 2009-2012. Setelah lulus dari Pendidikan Menengah Pertama, penulis melanjutkan ke tingkat Pendidikan Menengah Atas di MA Darussalam Lampung Selatan dari tahun 2012-2015.

Pada tahun 2016, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) di UIN Raden Intan Lampung melalui jalur test, dan Alhamdulillah pada tahun 2020 penulis menyelesaikan karya ilmiah di jenjang S1.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh.*

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis menerima banyak bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati dan segala rasa hormat, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Syofnidah Ifrianti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Raden Intan Lampung.
3. Prof. Dr. Syaripudin Basyar, MA selaku Pembimbing Akademik I dan Ida Fiteriani, M.Pd selaku Pembimbing Akademik II yang senantiasa membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan ibu dosen yang sudah membantu dan mengarahkan serta membekali ilmu kepada peneliti.
5. Ibu Suwarni, S.Pd.I selaku kepala sekolah MI Darussalam Lampung Selatan.

6. Ibu Hj. Fakhah, S.Ag.M.M.Pd selaku Kepala Sekolah MIN 9 Bandar Lampung, Ibu Reni Yulianti, S.Ag.M.Pd selaku Wali Kelas IV MIN 9 Bandar Lampung, Guru dan Staf MIN 9 Bandar Lampung serta adik-adik MIN 9 Bandar Lampung yang telah membantu dan meluangkan waktunya untuk menyelesaikan penelitian.
7. Kepada saudara-saudaraku diperantauan (Syahri Romadhon, Nikmatul Fitri, Novika Anggraini dan Defrian) yang selalu memberikan nasehat serta dukungan untuk setiap langkahku, terimakasih karena sudah memberikan banyak pelajaran untuk hidup mandiri.
8. Teman-temanku Neli Lindayati, Giska Rizki Karunia Putry, Mita Isnani, Nesa Febriyana, Chintia Gapila, Astriana Putri serta teman-temanku dipondok Pesantren Darussalam Lampung Selatan dan tak lupa kepada teman-teman seperjuanganku PGMI Kelas H yang sudah memberikan semangat dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan dapat menunjang kemajuan pendidikan.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iv
PENGESAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv

## BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	13
C. Pembaatanan Masalah .....	14
D. Perumusan Masalah .....	15
E. Tujuan Masalah.....	15
F. Manfaat Penelitian .....	16
G. Rancangan Produk .....	17

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Konsep pengembangan modul .....	19
1. modul pembelajaran ipa .....	19
a. Pengertian dan Tujuan Pembelajaran Modul .....	19
b. Tujuan Pembelajaran Modul .....	21
c. Jenis Pembelajaran Modul .....	22
d. Ciri-ciri dan Prinsip-prinsip Pembelajaran Modul .....	23
e. Unsur-unsur Modul dan Langkah-langkah Penyusunannya ..	24
f. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Modul IPA .....	26

2. Pembelajaran IPA disekolah dasar (SD/MI) .....	28
a. Pengertian pembelajaran IPA .....	28
b. Tujuan Pembelajaran IPA.....	30
c. Perlunya IPA Diajarkan di Sekolah Dasar .....	30
d. Hakikat Pembelajaran IPA .....	31
e. Konsep dan Proses Sains .....	33
3. Nilai-nilai Islam .....	35
a. Pengertian Nilai-nilai Islam.....	35
b. Teori Konsep Nilai-nilai Islam.....	39
4. Pendekatan Inkuiri .....	40
a. Pengertian Pendekatan Inkuiri .....	40
b. Pengertian Discovery/Inquiry Learning .....	42
c. Konsep Dasar Model Pembelajaran inquiry .....	43
d. Tujuan Model Pembelajaran Discovery/Inquiry Learning .....	44
e. Macam-macam Model Pembelajaran Inquiry Learning .....	45
f. Langkah-langkah Model Pembelajaran Inquiry Learning .....	46
g. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Discovery/Inquiry Learning .....	47
5. Materi IPA kelas IV MI/SD .....	48
a. Hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat terintegrasi sains .....	48
b. Pengertian Sumber Daya Alam.....	48
B. Penelitian yang Relevan .....	60
C. Kerangka Berpikir .....	61
D. Desain Model .....	64

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	65
B. Karakteristik Sasaran Penelitian .....	65
C. Pendekatan dan Metode Penelitian .....	66
D. Langkah-langkah Pengembangan Model .....	67

1. Penelitian Pendahuluan .....	69
2. Analisis Kebutuhan .....	70
3. Perencanaan Penggunaan Model.....	71
4. Validasi, Evaluasi, dan Revisi Model .....	71
E. Pengumpulan Data .....	72
F. Instrumen Penelitian.....	74
G. Analisis Data .....	75

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

A. Hasil Pengembangan.....	79
1. Analisis Kebutuhan .....	79
2. Model Draft I.....	83
3. Model Draft II .....	99
4. Model Final .....	102
B. Pembahasan.....	109

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	114
B. Saran.....	115

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Benda serta bahan-bahan dan bentuknya.....	59
Tabel 2.	Kriteria interpretasi kelayakan .....	77
Tabel 3.	Kriteria interpretasi kemenarikan.....	78
Tabel 4.	Perbandingan buku paket dengan modul IPA .....	89
Tabel 5.	Kriteria interpretasi hasil validasi.....	90
5.1	hasil validasi ahli materi pada produk awal .....	90
Tabel 6.	Kriteria Interpretasi Hasil Validasi .....	92
6.1	Hasil Validasi Ahli Materi Pada Produk Awal.....	92
Tabel 7	Kriteria Interpretasi Hasil Validasi .....	91
7.1	Hasil Validasi Ahli Desain Pada Produk Awal .....	93
Tabel 8	Data Penilaian dan Revisi Ahli Materi .....	95
8.1	Kriteria Interpretasi Hasil Validasi .....	96
8.2	Hasil Validasi Ahli Materi Setelah Perbaikan .....	96
Tabel 9	Data Penilaian dan Revisi Ahli Desain.....	97
9.1	Kriteria Jawaban Angket.....	99
9.2	Hasil Validasi Ahli Desain pada Produk Setelah Perbaikan .....	99
Tabel 10	Data Penilaian dan Revisi ahli Bahasa .....	100
10.1	kriteria jawaban angket .....	101
10.2	hasil validasi ahli bahasa setelah perbaikan .....	102
Tabel 11	Kriteria Jawaban Angket.....	103
11.1	Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil.....	104
Tabel 12	Kriteria Jawaban Angket.....	105
12.1	Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan.....	105

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berfikir.....	63
Gambar 2. Tahap pengembangan ADDIE.....	68
Gambar 4. Diagram Hasil Ahli Materi .....	97
Gambar 5. Diagram Ahli Media .....	100



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Validasi .....	
Lampiran 2 Berita Acara Validasi.....	
Lampiran 3 Instrumen Validasi Ahli Bahasa .....	
Lampiran 4 Instrumen Validasi Ahli Materi .....	
Lampiran 5 Instrumen Validasi Ahli Media .....	
Lampiran 6 Instrumen Wawancara Guru Mata Pelajaran.....	
Lampiran 7 Lembar Instrumen Wawancara Peserta Didik .....	
Lampiran 8 Angket Respon Peserta Didik.....	
Lampiran 9 Kisi-Kisi Lembar Penilaian Ahli Bahasa.....	
Lampiran 10 Kisi-Kisi Lembar Penilaian Ahli Materi .....	
Lampiran 11 Kisi-Kisi Lembar Penilaian Ahli Media.....	
Lampiran 12 Daftar Nama Siswa MIN 9 BDL .....	
Lampiran 13 Daftar Nama Siswa MI Darussalam .....	
Lampiran 14 Surat Pra Penelitian MI Darussalam.....	
Lampiran 15 Surat Balasan Pra Penelitian MI Darusssalam .....	
Lampiran 16 Surat Pra Penelitian MIN 9 BDL.....	
Lampiran 17 Surat Balasan Pra Penelitian MIN 9 BDL .....	
Lampiran 18 Mengadakan Penelitian Via Daring MIN 9 BDL.....	
Lampiran 19 Balasan Mengadakan Penelitian Via Daring .....	
Lampiran 20 Mengadakan Penelitian Via Daring MI Darussalam.....	
Lampiran 21 balasan Mengadakan Penelitian MI Darussalam.....	
Lampiran 22 Nota Dinas .....	
Lampiran 23 Kartu Konsultasi .....	
Lampiran 24 Silabus .....	



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah suatu proses. Proses interaksi antara pendidik dan peserta didik (terdidik). Sebagai suatu proses pendidikan merupakan hasil rekayasa manusia. <sup>2</sup>Di samping sebagai suatu proses yang direkayasa, pendidikan juga merupakan proses alamiah dalam kehidupan manusia. Pendidikan sama dengan hidup. Proses pertumbuhan dalam kehidupan manusia yang terjadi dengan sendirinya tanpa direkayasa.

Pada hakikatnya pendidikan sebagai hasil rekayasa manusia maupun alamiah terjadi bersamaan, tidak mungkin terjadi proses rekayasa pendidikan tanpa pengaruh alamiah dan sebaliknya proses alamiah pendidikan tanpa ada pengaruh manusia, sekurang-kurangnya pengaruh manusia sebagai subjek. Pendidikan adalah salah satu kegiatan dalam kehidupan manusia. Pendidikan dalam arti operasional sistematis adalah proses belajar mengajar.

Driyarkarya mengemukakan rumusan pendidikan, bahwa pendidikan adalah hidup bersama dalam kesatuan tritunggal ayah-ibu-anak, di mana terjadi pemanusiaan anak, dengan mana dia berproses untuk akhirnya memanusia sendiri sebagai manusia purnawan. Pemanusiaan di sini mempunyai dua arti: pendidikan memanusia-kan anak didik, dan anak didik me-manusiakan dirinya. Pemanusiaan itulah yang merupakan proses dalam

---

<sup>2</sup> Rahman Assegaf Abd, *Pendidikan Islam Integratif* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), h. 131

pendidikan. Proses itu akan berakhir, jika anak sudah dapat memanusia sendiri sebagai manusia purnawan. Sedangkan menurut definisi Herbart bahwa pendidikan yaitu melatih manusia untuk dapat menikmati hidup yang sempurna.<sup>3</sup>

Tujuan pendidikan adalah untuk membentuk insan kamil atau manusia sempurna.<sup>4</sup> Manusia dapat dikatakan sebagai insan kamil, apabila dalam hidupnya menunjukkan adanya keselarasan/harmonis antara jasmaniah dan rohaniah. Harmonis antara segi-segi dalam kejiwaan. Harmonis antara kehidupan sebagai individu dan kehidupan bersama. Atau dengan kata lain: bahwa kehidupan sebagai insan kamil adalah merupakan suatu kehidupan di mana terjamin adanya ketiga inti hakikat manusia. Yaitu, manusia sebagai makhluk individu, manusia sebagai makhluk sosial dan manusia sebagai makhluk sosial.

Tujuan pendidikan memiliki tujuan yang dirumuskan dalam Undang-undang Nomor 02 Tahun 1989 Pasal 4 dinyatakan “pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani, berkepribadian yang mantap, mandiri dan bertanggung jawab terhadap masyarakat bangsa (UU Sisdiknas Nomor 02 Tahun 1989).<sup>5</sup> UU

---

<sup>3</sup> Zainal Aqib, *Manajemen Lembaga Pendidikan ISLAM* (Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera, 2015), h. 8

<sup>4</sup> Nur Uhbiati, Abu Ahmadi, *Ilmu Pendidikan* ( Jakarta: PT Rineka Cipta, 2015), h. 106

<sup>5</sup> Ali Mudlofir, Evi Fatimah Rusydiyah, *desain pembelajaran inovatif dari teori ke praktek*, (Jakarta: Rajawali Pres, 2017), h. 251-252

tersebut diperbaharui melalui Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa.<sup>6</sup>

Allah SWT memerintahkan manusia agar senantiasa membekali dirinya dengan ilmu pengetahuan melalui proses pembelajaran untuk mengetahui kebenaran haqiqi yakni Allah SWT, sebagaimana disebutkan dalam Q.S. Al-Alaq (96): 1-5 yang berbunyi:<sup>7</sup>

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ٢ اقْرَأْ وَرَبُّكَ  
الْأَكْرَمُ ٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ٥

Artinya: “*Bacalah dengan (menyebut) Nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpalan darah. Bacalah dan Tuhanmulah yang maha mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya. Sekali-kali tidak! Sungguh, manusia itu benar-benar melampaui batas. Apabila melihat dirinya serba cukup. Sungguh, hanya kepada Tuhanmulah tempat kembali(mu)*”.

Berdasarkan ayat alquran di atas, sudah terlihat jelas bahwa Allah SWT telah menerangkan manusia- manusia diciptan dari benda yang tidak berharga kemudian memuliakannya dengan mengajar membaca, menulis, dan memberinya pengetahuan.

Pengembangan bahan ajar adalah kegiatan mendesain suatu materi yang sudah ada menjadi format materi yang baru dengan tujuan untuk menciptakan kegiatan belajar mengajar yang lebih efektif, menarik dan bermakna dari sebelumnya, serta tidak bertentangan dengan ketentuan kurikulum yang

<sup>6</sup> Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Pendidikan Nasional.

<sup>7</sup> Q.S. Al- Alaq (96): 1-5



berlaku. Pengembangan bahan ajar mesti mengacu pada tujuan pembelajaran, kebutuhan peserta didik, bersifat baru, kontemporer dan memiliki nilai lebih dari bahan ajar sebelumnya. Bahan ajar yang dihasilkan dari proses pengembangan harus mengandung empat kompetensi yaitu spiritual, afektif, kognitif dan psikomotorik.<sup>8</sup>

Pengembangan bahan ajar atau materi pembelajaran adalah segala hal yang menjadi konten kurikulum yang harus dikuasai oleh peserta didik dengan kompetensi dasar. Untuk mencapai standar kompetensi dari setiap mata pelajaran di unit pendidikan tertentu. Untuk alasan ini, materi pelajaran adalah bagian terpenting dari proses pembelajaran, bahkan dalam pembelajaran yang berpusat pada materi pelajaran (pengajaran yang berpusat pada subjek), memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diinginkan dan diharapkan. Dalam proses pendidikan harus selalu dilakukan inovasi atau pengembangan dalam bentuk media. Kenapa bahan ajar selalu dikembangkan karena bahan ajar sangat dibutuhkan oleh peserta didik.<sup>9</sup>

Modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik belajar mandiri tanpa atau dengan bimbingan seorang guru. Pemilihan modul sebagai sumber belajar mandiri bagi peserta didik diperkuat dengan hasil yang menunjukkan bahwa modul sangat membantu peserta didik belajar mandiri, diperlukan sebagai panduan belajar, dan dinilai efektif untuk

---

<sup>8</sup> Dian Andesta Bujuri, Masnun Baiti, "Pengembangan Bahan Ajar Ipa Integratif Berbasis Pendekatan Kontekstual". *TERAMPIL Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasa*, Vol. 5 No.2 (Desember 2018),h. 67-58

<sup>9</sup> Harlinda Syofyan, Zulela MS, M. Syarif Sumantri, "Pengembangan Awal Bahan Ajar Ipa Di Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Dasar*, P-ISSN 2086-7433 E-ISSN, h. 53

meningkatkan kemampuan belajar peserta didik. Modul merupakan salah satu bentuk dari bahan ajar. Pengembangan modul ini didukung oleh beberapa hasil penelitian yang menemukan bahwa pembelajaran dengan modul efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

Kelebihan penggunaan bahan ajar modul adalah, modul mampu menjelaskan sesuatu dengan bahasa yang mudah diterima peserta didik sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usianya. Modul merupakan salah satu bahan ajar yang banyak digunakan karena telah ada urutan proses belajar dan materi maupun evaluasi dalam modul materi pelajaran yang disusun dan disajikan secara tertulis sedemikian rupa sehingga pembacanya diharapkan dapat menyerap sendiri materi tersebut.

Dalam memahami materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat serta keterkaitannya dengan Alquran dan Hadist membutuhkan bahan ajar berupa modul pembelajaran yang memuat gambar, dan potongan ayat-ayat Alquran dan Hadist yang berkaitan, sehingga siswa bisa tahu manfaat dan mengagumi keesaan Sang Penciptanya.

Guru harus memiliki atau menggunakan bahan ajar sesuai dengan kurikulum, karakteristik sasaran, tuntutan pemecahan masalah belajar. Bahan ajar adalah segala bahan yang dapat digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Sri Latifah, "Pengembangan Modul Ipa Terpadu Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an Pada Materi Air Sebagai Sumber Kehidupan". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*, ISSN:2303-1832 (Februari 2015), h. 157.

Modul digunakan untuk memudahkan peserta didik memahami materi yang disajikan, secara mandiri atau melalui bimbingan guru. Guru melihat bahwa siswa harus melewati kemampuan dan proses intelektual dengan beragam pengalaman. Dengan modul dalam pembelajaran IPA juga harus selalu dilakukan inovasi dalam pengembangan bahan ajar supaya peserta didik juga lebih update dalam memahami kondisi alam atau kondisi yang terjadi sekarang.<sup>11</sup>

Bahan ajar adalah seperangkat bahan yang memuat materi atau isi pembelajaran yang di desain untuk mencapai tujuan pembelajaran. Bahan ajar memuat materi, pesan atau isi mata pelajaran yang berupa ide, fakta, konsep, prinsip, kaidah, atau teori yang tercakup dalam mata pelajaran sesuai disiplin ilmu serta informasi lain dalam pembelajaran.<sup>12</sup> Bahan ajar atau materi pembelajaran secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan.<sup>13</sup> Sedangkan bagi peserta akan dijadikan sebagai pedoman yang seharusnya dipelajari selama proses pembelajaran.

Bahan ajar dapat berfungsi dalam pembelajaran individual yang dapat digunakan untuk menyusun dan mengawasi proses pemerolehan informasi peserta didik. Bahan ajar tersebut adalah modul dalam pembelajaran IPA hubungannya, karena dalam pembelajaran IPA harus dilakukan inovasi dalam

---

<sup>11</sup> Nafi'atus Sholihah, Ika Kartika, "Pengembangan Modul Ipa Terintegrasi Dengan Ayat Al Qur'an Dan Hadis". *Jurnal Lentera Pendidikan*, VOL. 21 NO. 14 ( Juni 2018), h. 14.

<sup>12</sup> Suci khairani, Asrizal, Harman Amir, "pengembangan bahan ajar ipa terpadu berorientasi pembelajaran kontekstual tema pemanfaatan tekanan dalam kehidupan untuk meningkatkan literasi siswa kelas viii smp". *Jurnal Nasional*, Vol. 10.( Oktober 2017, h. 154 .

<sup>13</sup> Syafruddin Nurdin, Adrianoni, *Kurikulum Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h. 102

pengembangan bahan ajar supaya peserta didik lebih update dalam memahami kondisi alam yang terjadi saat ini, yang dirancang untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar dan sebagai sarana belajar peserta didik secara mandiri sesuai kecepatan masing-masing. Penyusunan modul IPA sebagai sumber belajar mandiri tidak hanya pada aspek kognitif tetapi juga pada aspek keagamaan sesuai dengan tujuan pendidikan madrasah yang menghendaki peserta didik mempunyai kemampuan dalam bidang pengetahuan dan bidang keagamaan, sehingga modul yang disusun diintegrasikan dengan ayat Alquran dan hadis.

Integrasi merupakan penyatuan hingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat. Upaya integrasi salah satunya dapat dilakukan dengan cara integrasi nilai agama pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). IPA merupakan pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur yang memiliki unsur produk, proses, sikap, dan aplikasi. Keempat unsur tersebut menekankan bahwa pembelajaran IPA tidak hanya mengembangkan pengetahuan dan keterampilan siswa, tetapi juga mengembangkan sikap siswa. Terbentuknya sikap sebagai salah satu dimensi pembelajaran IPA dapat diwujudkan melalui integrasi nilai-nilai Islam didalamnya. Nilai agama yang dimasukkan dalam pembelajaran, baik berupa sisipan dalam materi IPA



maupun dalam proses kegiatan pembelajaran IPA melalui sisipan pembiasaan nilai agama.<sup>14</sup>

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Djudin integrasi IPA dan nilai agama yaitu dengan menyisipkan ayat-ayat Alquran (ayat kauniyah) yang relevan dengan topik atau bahasan tertentu dalam IPA. Integrasi yang dimaksud adalah menjadikan Alquran dan Sunnah sebagai *grand theory* pengetahuan. Mengintegrasikan IPA dengan nilai agama merupakan suatu langkah dalam menghasilkan ilmu yang utuh karena IPA sebagai ilmu pengetahuan dan nilai agama sebagai landasan moral maupun akhlak akan membuat siswa tidak hanya berpengetahuan yang luas tetapi juga memiliki akhlak yang baik.

Pengintegrasian juga berupaya untuk memenuhi tujuan Sistem Pendidikan Nasional yaitu pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Alquran menganjurkan bagi setiap pendidik untuk selalu mencari jalan dan media terbaik agar memudahkan peserta didik untuk menerima ilmu

---

<sup>14</sup> Siti Rosada, Retno Triwoelandari, Irfan Supriatna., “Kelayakan Lembar Kegiatan Siswa Terintegrasi Nilai Agama Pada Mata Pelajaran Ipa Untuk Mengembangkan Karakter Disiplin”. *Jurnal Al-Ta'dib*, Vol. 12 No.1, (Januari-Juni 2019), h. 137.

Allah SWT, sebagaimana dalam alquran secara prinsip disampaikan dalam surat Al-Maidah ayat 35 (Alquran dan terjemahannya).<sup>15</sup>

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَابْتَغُوا إِلَيْهِ الْوَسِيلَةَ وَجَاهِدُوا فِي سَبِيلِهِ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ٣٥

Artinya: *“Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kalian kepada Allah dan carilah jalan yang mendekatkan diri kepada-Nya (wasilah) dan berjihadlah pada jalan-Nya supaya kalian mendapat keberuntungan. (Q.S.Al-Maidah/05: 35)*

Berdasarkan ayat alquran di atas, dijelaskan bahwa bertakwalah kamu kepada Allah artinya takutlah akan siksa-Nya dengan jalan menaati-Nya dengan mendekatkan dirimu kepada-Nya dengan jalan taat dan ibadah dan berjihadlah pada jalan-Nya maksudnya untuk meninggikan agama-Nya semoga kamu beruntung atau peroleh keberhasilan.

Pendekatan inkuiri adalah pendekatan pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif peserta didik untuk menyelidiki suatu masalah secara berkelompok kemudian dikaitkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya sehingga menghasilkan pembelajaran yang bermakna. Wardani, Naniek Sulistya mengemukakan bahwa sejajar dengan pendekatan inkuiri adalah pendekatan *discovery learning*. Pendekatan *discovery learning* adalah pendekat pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran

---

<sup>15</sup> Alquran dan Terjemahannya, Surat Al Maidah ayat 35.

tematik, sehingga pendekatan inkuiri juga sesuai dengan karakteristik tematik.<sup>16</sup>

Inkuiri (*Inquiry*) yaitu proses pembelajaran yang berdasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis. Pengetahuan bukanlah fakta hasil dari mengingat tetapi hasil dari proses menemukan sendiri. Secara umum proses inkuiri memiliki beberapa langkah yaitu merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis berdasarkan data yang ditemukan, dan membuat kesimpulan.<sup>17</sup>

Pendekatan inkuri disini yang dimaksud adalah diperuntukkan untuk peserta didik di MI Darussalam dan di MIN 9 Bandar Lampung. Tentunya dalam pengembangan desain karakteristik peserta didik seperti buku pelajaran dengan bermain, menggunakan media nyata, tampilan buku berwarna, banyak game permainan. Arah buku yang penulis maksud adalah untuk mengarahkan kepada karakteristik peserta didik di MI.

Berdasarkan kegiatan Pra penelitian melalui observasi dan wawancara di dua sekolah yang ada di Bandar Lampung, yang peneliti lakukan pada proses belajar mengajar IPA di kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah

---

<sup>16</sup> Yohana Octavany, Naniek Sulistya Wardani, Tego Prasetyo, "Efektivitas Pendekatan Inkuiri Dan Model Jigsaw (Pi-Mj) Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 Sd". *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, Vol. 1 No.1 ( April 2018), h. 227.

<sup>17</sup> Ida Fiteriani, Iswatun Solekha. Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (Ctl) Pada Siswa Kelas V Mi Raden Intan Wonodadi Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2015/2016, *TERAMPIL Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Volume 3 Nomor 1 p-ISSN 2355-1925, Juni 2016, h. 109

Darussalam,<sup>18</sup> dan di MIN 9 Bandar Lampung. Dari dua sekolah tersebut peneliti menemukan fakta yang sama bahwa masih minimnya fasilitas belajar berupa bahan ajar modul atau media lainnya. Pengajaran yang dilakukan guru lebih menekankan pada penggunaan buku paket yang diberikan sekolah.<sup>19</sup>

Oleh karena itu, akan lebih menarik jika penyampaian materi yang diberikan dengan ketersediaan bahan ajar yang terintegrasi islam. Dan salah satu media yang dapat membantu peserta didik untuk dapat memahami yaitu sebuah produk modul IPA terintegrasi islam. Dengan penggunaan modul ini peserta didik akan mudah memahami dan mudah menangkap apa yang sedang dijelaskan oleh guru tersebut. Selama ini guru hanya menggunakan sebuah buku paket dalam setiap pembelajaran, dengan penggunaan buku paket peserta didik pun akan mudah merasa bosan dan kurang tertarik dalam belajarnya dan akan membuat peserta didik malas untuk belajar karena mata pelajarannya dijadikan dalam satu tema. Dalam Pendekatan juga belum menyesuaikan karakteristik IPA karena peserta didik lebih sering mendengarkan dan mencatat tanpa dilibatkan langsung memperoleh konsepnya sendiri.

Kemudian dari hasil wawancara kepada guru mata pelajaran IPA kelas IV MI Darussalam dan guru kelas IV MIN 9 Bandar Lampung, terkait tentang penggunaan media pembelajaran yang selama ini dipakai khususnya materi sumber daya alam, bagaimana penggunaan modul IPA saat ini yang

---

<sup>18</sup> Sunarsih, A.Ma, *wawancara dengan guru mata pelajaran*, Lampung Selatan , 27 September 2019.

<sup>19</sup> Hermansyah, S.Pd.I *wawancara dengan guru mata pelajaran*, Bandar Lampung, 24 November 2019.



sudah dipakai, bagaimana pendapat beliau tentang modul pembelajaran IPA terintegrasi islam yang akan dikembangkan.

“Bahan ajar yang digunakan saat ini adalah buku paket, sehingga dalam pembelajarannya hanya menggunakan bahan ajar seadanya seperti buku paket. Suasana pembelajaran saat penggunaan bahan ajar yang dipakai saat ini masih banyak peserta didik yang kurang memperhatikan dalam proses pembelajaran. Sejauh ini belum pernah menggunakan bahan ajar lainnya dalam membantu proses pembelajaran, serta teori-teori IPA tidak ada terintegrasi islam, menurut saya perlu ada bahan ajar modul ipa yang terintegrasi islam yang menggunakan dengan langkah-langkah metode inkuiri, karena pada anak seusia sd/mi masih sangat tertarik dengan bahan ajar yang berisikan ayat-ayat alquran, gambar. serta tampilan buku yang menarik serta berwarna”.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang penulis lakukan dengan guru disekolah, bahwa bahan ajarnya menggunakan buku paket. dibawah ini adalah buku paket yang digunakan oleh guru.



Karakter buku seperti ini tidak efektif jika hanya digunakan dalam pembelajaran, tetapi harus ada bahan ajar atau media lainnya yang digunakan dalam pembelajaran di dalam atau diluar kelas. Dengan tujuan agar peserta didik lebih faham dan mengerti apa yang di disampaikan dan dijelaskan. dalam buku paket tersebut belum ada teori IPA terintegrasi islam karena buku

paket tersebut hanya berisi materi-materi, serta belum ada modul IPA yang terintegrasi islam dan ayat-ayat di dalamnya.

Adapun beberapa kondisi yang ditemukan berdasarkan wawancara dengan guru MI Darussalam dan dengan guru MIN 9 Bandar Lampung serta dengan peserta didiknya, permasalahan yang pertama, bahwa masih kurangnya modul/bahan ajar yang ada di sekolah, kedua gambaran ideal pembelajaran ipa masih banyak menggunakan buku paket serta belum ada modul IPA terintegrasi islam . Ketiga dalam proses pengajaran IPA belum terfokus dengan menggunakan metode/pendekatan yang digunakan pendidik dalam mengajar contohnya menggunakan pendekatan inkuri dalam pembelajaran.

Dengan demikian, penelitian tentang **“Pengenalan Nilai-nilai Islam Pada Modul Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Inkuiri Pada Kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan”** sangat penting untuk dilakukan dalam rangka mengkaitkan sains yang bernilai islam dengan pembelajaran IPA yang dapat membantu, membimbing melatih serta mengajar atau menciptakan suasana agar peserta didik dapat mensyukuri alam, memahami dan menikmati sebagai karunia Allah SWT serta menjaga dan memelihara alam dan tidak boleh merusaknya.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka penulis mengemukakan masalah-masalah yang dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Belum adanya modul pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran IPA. Umumnya guru dalam mengajar lebih banyak menggunakan buku paket yang disediakan sekolah.
2. Dalam mengajar IPA, guru kurang memaksimalkan pemanfaatan media atau bahan ajar lainnya, sementara dalam bereksperimen sangat membutuhkan adanya peran media sebagai bahan ajar dengan terintegrasi islam.
3. Dalam proses pembelajaran bahwa buku IPA tidak mengarahkan peserta didik untuk melakukan penyelidikan. Peserta didik lebih berfokus pada keaktifan guru dalam mengajar. Dalam hal ini, terlihat dari penggunaan metode atau pendekatan inkuri yang banyak berpusat pada peran pendidik untuk menjelaskan materi dibandingkan pada peserta didik sendiri untuk memahami materi pelajaran yang dipelajari.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah peneliti uraikan di atas, maka peneliti membatasi/fokus permasalahan yang diteliti yaitu:

1. Penelitian dalam pengenalan nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA.
2. Penelitian dalam pengenalan nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA Hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka yang jadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana langkah-langkah pengenalan nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri pada kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan?
2. Bagaimana tingkat kelayakan penggunaan modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri pada kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap pengenalan nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri pada kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui langkah-langkah pengenalan nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri pada kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan!
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan penggunaan modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri pada kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan!



3. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pengenalan nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri pada kelas IV MI Darussalam Lampung Selatan!

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang sudah dilakukan, diharapkan bisa memberikan manfaat bagi kita, seperti:

### **1. Manfaat Teoritis**

Memberikan kontribusi yang positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan IPA khususnya terkait dengan penggunaan modul IPA dengan pendekatan inkuiri yang dapat membangkitkan rasa ingin tahu, mendorong keterampilan berpikir kritis, dan mendorong peserta didik lebih banyak belajar secara mandiri untuk memecahkan permasalahan yang telah diberikan oleh pengajar.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Guru**

- 1) Sebagai penambah kreativitas guru memilih modul pembelajaran yang digunakan untuk mencapai kompetensi peserta didik yang diinginkan.
- 2) Sebagai pemberi motivasi kepada guru untuk mengembangkan modul IPA dengan pendekatan inkuiri.

- 3) Sebagai penambah pengetahuan bagi guru, karena guru sebelumnya belum menggunakan modul IPA dengan pendekatan inkuiri.

b. Bagi Peserta Didik

- 1) Membantu peserta didik dalam mengembangkan pengetahuan dan pengalaman belajar secara langsung untuk mencapai penguasaan kompetensi.
- 2) Sebagai bahan untuk memotivasi peserta didik dalam meningkatkan minat dan aktivitas belajar IPA.
- 3) Sebagai alat bantu peserta didik untuk meningkatkan pembelajaran secara mandiri menggunakan modul IPA terintegrasi islam.

c. Bagi Peneliti

Sebagai pembelajaran, pengawasan dan wawasan baru dalam mengembangkan modul IPA dengan pendekatan inkuiri serta dapat dijadikan sebagai acuan untuk mengembangkan modul pembelajaran yang lebih baik lagi bagi peneliti sebelumnya.

### **G. Rancangan Produk**

1. Bahan ajar yang dikembangkan adalah bahan ajar cetak berupa lembar modul mata pelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri kelas IV pada bahasan materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

2. Isi dalam modul memuat: bagian judul, tujuan pembelajaran, (Kompetensi Inti, kompetensi dasar). Petunjuk kegiatan peta konsep, penyajian informasi dengan nilai-nilai islam yang mengaitkan dengan ayat-ayat Alquran, penyajian pembelajaran yang disusun berdasarkan langkah-langkah pendekatan inkuiri, mulai dari penyajian masalah-masalah nyata yang dikaitkan dengan ayat-ayat Alquran untuk menyelidiki terkait dengan penyajian materi yang disertai dengan contoh soal, penyajian berupa; penyajian individu maupun kelompok, penyajian latihan soal, latihan soal tambahan, glosarium, rangkuman serta penyajian kunci jawaban.
3. Modul ini dirancang agar peserta didik dapat aktif berpartisipasi berfikir kritis dalam pembelajaran, paham dengan konsep materi yang disajikan, serta mampu menyelesaikan latihan soal dengan tingkat pemecahan yang rendah sampai pada tingkat yang tinggi.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Pengembangan Model**

##### **1. Modul Pembelajaran IPA**

###### **a. Pengertian Modul Pembelajaran**

Para ahli mendefinisikan pembelajaran modul sebagai berikut:

- 1) Menurut Russel, modul merupakan suatu paket pembelajaran yang bebrisi satu unit konsep tunggal.
- 2) Sedangkan Houston & Howson mengemukakan bahwa modul pembelajaran meliputi seperangkat aktivitas yang bertujuan mempermudah sisiwa untuk mencapai seperangkat tujuan pembelajaran.
- 3) Menurut Walter Dick dan Lou Carey bahwa modul diartikan sebagai unit pembelajaran berbentuk cetak, mengajar terpadu yang memiliki satu tema terpadu, menyajikan kepada siswa keterangan-keterangan yang diperlukan untuk menguasai dan menilai pengetahuan dan keterampilan yang ditentukan dan berfungsi sebagai satu komponen dari keseluruhan kurikulum.
- 4) Menurut Jerrold E. Kemp, modul diartikan sebagai paket pembelajaran mandiri berisi satu topik atau unit materi



pembelajaran dan ketentuan waktu yang dibutuhkan untuk mempelajari modul.<sup>20</sup>

Berdasarkan dari beberapa definisi tentang pembelajaran modul yang telah dikemukakan oleh para ahli di atas, dapat penulis simpulkan bahwa pengajaran modul merupakan suatu proses pembelajaran mengenai suatu satuan bahasan tertentu yang disusun secara sistematis, operasional, dan terarah untuk digunakan oleh peserta didik, disertai dengan pedoman penggunaannya untuk para guru, sekaligus merupakan paket belajar mandiri yang meliputi serangkaian pengalaman belajar yang direncanakan dan dirancang secara sistematis untuk membantu peserta didik mencapai tujuan belajar.

Menurut Walter Dick dan Lou Cary Modul dapat diartikan sebagai unit pembelajaran yang berbentuk cetak. Mengajar terpadu yang memiliki satu tema terpadu, menyajikan kepada peserta didik keterangan- keterangan apa yang diperlukan untuk menguasai dan menilai pengetahuan dan keterampilan yang ditentukan, dan berfungsi untuk satu komponen dari keseluruhan kurikulum. Dari definisi tersebut Dick dan Carey mengemukakan pengertian modul ditinjau dari sebuah wujud fisiknya berupa bahan pembelajaran cetak, dan

---

<sup>20</sup> Syafruddin Nurdin, Adrianoni, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h. 272.

berfungsi sebagai media pembelajaran mandiri, dan isinya berupa satu unit materi pembelajaran.<sup>21</sup>

Modul pembelajaran adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Dengan ketersediaan modul dapat membantu peserta didik dalam memperoleh informasi tentang materi pembelajaran<sup>22</sup>

#### **b. Tujuan Pembelajaran Modul**

Sistem pembelajaran modul dipandang lebih efektif karena pembelajaran modul merupakan salah satu bentuk pembelajaran mandiri yang dapat membimbing siswa untuk belajar sendiri materi pelajaran tanpa adanya campur tangan guru dan dosen. Sistem pembelajaran modul ini menitikberatkan pada aktivitas siswa dan kreativitas dalam proses belajar mengajar, dan dalam penerapannya dikaitkan dengan strategi belajar tuntas, maju dan berkelanjutan, dengan tujuan-tujuan sebagai berikut:

- 1) Peserta didik dapat belajar sesuai dengan cara mereka masing-masing.

---

<sup>21</sup> Made Wena, *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), h. 231.

<sup>22</sup> Eka Puspita Dewi, Agus Suyatna, Abdurrahman, Chandra Ertikanto, Efektivitas Modul dengan Model Inkuiri untuk Menumbuhkan Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Kalor, *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, DOI: 10.24042/tadris.v2i2.1901, p-ISSN: 2301-7562 e ISSN: 2579-7964, Desember 2017, h. 106

- 2) Peserta didik mempunyai kesempatan untuk belajar sesuai dengan kecepatan masing-masing.
- 3) Peserta didik dapat memilih topik pelajaran yang diminati, karena siswa tidak mempunyai pola minat yang sama untuk mencapai tujuan yang sama.
- 4) Peserta didik diberi kesempatan untuk mengenai kelebihan dan kekurangannya dan memperbaiki kelemahannya melalui program remedial.

### c. Jenis Pembelajaran Modul

Modul dapat dibedakan dalam dua jenis, yaitu modul pokok dan modul pengayaan. Modul pokok merupakan urutan studi yang harus diikuti oleh semua siswa.<sup>23</sup> Dengan menyelesaikan set-set modul pokok dalam suatu bidang studi, seorang siswa berhak untuk dinaikkan ke jenjang berikutnya dalam struktur sekolah. Maka modul-modul pokok itu harus disiapkan dalam suatu bentuk yang memungkinkan hampir semua siswa dapat mengerjakan dengan berhasil baik dalam jangka waktu yang tertentu. Siswa-siswa yang berkemampuan lebih di atas rata-rata, biasanya mampu menyelesaikan dengan baik modul-modul pokok lebih dahulu dibandingkan dengan siswa yang lain. Kepada mereka ini perlu diberikan kegiatan atau program tambahan yang bersifat ekstra.

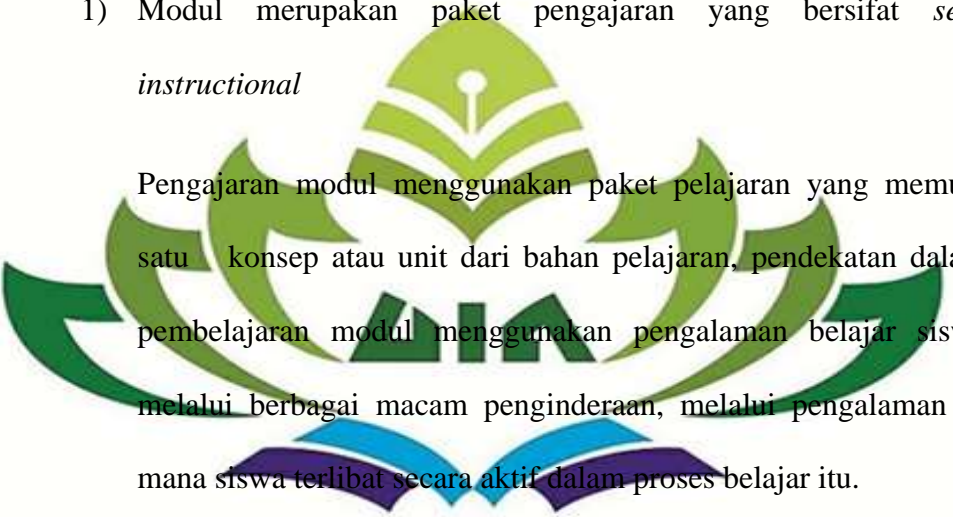
---

<sup>23</sup> *Ibid*, h. 273.

#### d. Ciri-ciri dan Prinsip-prinsip Pembelajaran Modul

Salah satu ciri utama dalam pembelajaran modul adalah tersedianya bahan yang dapat dipelajari sendiri dalam bentuk tertulis yang membimbing siswa dalam menguasai keterampilan baru dan pengetahuan baru melalui langkah-langkah yang jelas setiap demi setiap. Sedangkan St. Vembriarto menguraikan dengan lebih rinci tentang ciri-ciri yang dimiliki dalam pembelajaran modul, sebagai berikut:

- 1) Modul merupakan paket pengajaran yang bersifat *self-instructional*



Pengajaran modul menggunakan paket pelajaran yang memuat satu konsep atau unit dari bahan pelajaran, pendekatan dalam pembelajaran modul menggunakan pengalaman belajar siswa melalui berbagai macam penginderaan, melalui pengalaman di mana siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar itu.

- 2) Pengakuan atas perbedaan-perbedaan individual

Modul yang bersifat self-instructional itu sangat sesuai untuk menanggapi kebutuhan dan perbedaan individual siswa.

- 3) Memuat rumusan tujuan pengajaran secara eksplisit, tiap-tiap modul memuat rumusan tujuan pengajaran secara spesifik dan eksplisit. Rumusan tujuan yang demikian sangat berguna bagi

penyusunan modul, guru dan para siswa untuk mengarahkan mereka dalam hal proses belajar dan mengajar.

- 4) Adanya asosiasi, struktur dan urutan pengetahuan. Proses asosiasi itu terjadi karena dengan modul itu siswa dapat melihat bendanya, mendengar suara guru, membaca teks dan melihat diagram-diagram dari buku modulnya.
- 5) Penggunaan berbagai macam media (*multimedia*)
- 6) Partisipasi aktif dari siswa.
- 7) Adanya reinforcement langsung terhadap respons siswa.
- 8) Adanya evaluasi terhadap penguasaan siswa atas hasil belajarnya.

Prinsip-prinsip yang melekat dalam sistem pembelajaran modul adalah sebagai berikut:

- 
- 1) Prinsip fleksibilitas, yakni prinsip menyesuaikan perbedaan siswa.
  - 2) Prinsip feed-back.
  - 3) Prinsip penguasaan tuntas (*mastery learning*).
  - 4) Prinsip remedial, memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperbaiki kesalahan atau kelemahannya.
  - 5) Prinsip motivasi dan kerja sama.
  - 6) Prinsip pengayaan.

#### **e. Unsur-unsur Modul dan Langkah-langkah Penyusunannya**

Adapun unsur-unsur yang terdapat pada modul adalah sebagai berikut:

- 1) Rumusan tujuan pengajaran yang eksplisit dan spesifik. Tujuan pengajaran atau tujuan belajar tersebut dirumuskan dalam bentuk tingkah laku siswa.
- 2) Petunjuk untuk guru. Petunjuk untuk guru ini memuat penjelasan tentang bagaimana pengajaran itu dapat diselenggarakan secara efisien.
- 3) Lembaran kegiatan siswa. Lembaran ini memuat materi pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa.
- 4) Lembaran kerja bagi siswa. Materi pelajaran dalam lembaran kegiatan itu disusun sedemikian rupa sehingga siswa terlibat aktif dalam proses belajar.
- 5) Kunci lembaran kerja. Terkadang kunci lembaran kerja itu telah tersedia pada buku modul dan kadang-kadang kunci tersebut harus diminta kepada guru, dengan adanya kunci tersebut, siswa dapat mengecek ketepatan hasil pekerjaannya.
- 6) Lembaran evaluasi. Tiap-tiap modul disertakan lembaran evaluasi yang berupa tes dan rating scale.
- 7) Kunci lembaran evaluasi. Tes dan rating scale yang tercantum pada lembaran evaluasi ini disusun oleh penulis modul yang bersangkutan. Item-item tes itu disusun dan dijabarkan dari rumusan-rumusan tujuan pada modul.

Sementara itu Engkoswara menyatakan bahwa sebuah modul yang baik adalah yang sedikitnya memiliki empat komponen utama,



yaitu adanya petunjuk guru, program kegiatan anak, lembaran kerja, dan alat evaluasi. Adapun langkah-langkah penyusunan modul sebagaimana dijelaskan oleh Ahmad Sabri adalah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan tujuan secara jelas dan spesifik dalam bentuk mengamati kelakuan siswa.
- 2) Urutan tujuan-tujuan yang menentukan langkah-langkah diikuti dalam modul.
- 3) Teks diagnostik untuk mengukur pengetahuan dan kemampuan siswa serta latar belakang mereka sebagai prasyarat untuk menempuh modul.
- 4) Menyusun alasan pentingnya modul ini bagi siswa.
- 5) Kegiatan belajar direncanakan untuk membantu dan membimbing siswa dalam mencapai kompetensi-kompetensi dan merumuskan dalam tujuan.
- 6) Menyusun post test untuk mengukur hasil belajar siswa.

#### **f. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Modul IPA**

Pembelajaran modul memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, beberapa kelebihanannya antara lain:

- 1) Memungkinkan siswa belajar sendiri secara aktif.
- 2) Memungkinkan perbedaan kecepatan belajar para siswa (sehingga ada kompetisi yang sehat antar siswa).
- 3) Terdapat kejelasan tujuan yang harus dicapai para siswa untuk setiap bahan pelajaran yang terkecil.

- 4) Memungkinkan multimedia dan multimetode sesuai dengan kebutuhan kejelasan bahan dan perbedaan individu siswa.
- 5) Memungkinkan partisipasi aktif dari para siswa dalam seluruh proses belajar mengajar.
- 6) Memiliki komponen-komponen yang memungkinkan siswa secara langsung dapat mengetahui apakah ia sudah dapat melangkah lebih jauh atau masih harus mempelajari hal-hal yang belum dikuasainya.
- 7) Memungkinkan secara optimal penerapan prinsip belajar tuntas dan system administrasi kurikulum maju berkelanjutan.

Sementara beberapa kekurangan dari pembelajaran modul ini adalah:

- 1) Biaya pengembangan bahan tinggi dan waktu yang dibutuhkan lama.
- 2) Menentukan disiplin belajar yang tinggi yang memungkinkan kurang dimiliki oleh siswa pada umumnya dan siswa yang belum matang pada khususnya.
- 3) Membutuhkan ketekunan yang lebih tinggi dari fasilitator untuk terus-menerus memantau proses belajar siswa, memberi motivasi dan konsultasi secara individu setiap waktu siswa membutuhkan.

## 2. Pembelajaran IPA disekolah dasar (SD/MI)

### a. Pengertian Pembelajaran IPA

IPA merupakan sekumpulan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam semesta beserta isinya. Secara umum IPA yang diajarkan di SD/MI, meliputi empat bidang ilmu dasar, yaitu biologi, fisika, kimia, dan tentang bumi dan antariksa (IPBA).<sup>24</sup> Dalam membelajarkan sains kepada siswa SD/MI, mereka diharapkan memiliki pengetahuan sains (*scientific knowledge*), keterampilan proses sains (*scientific process skills*), dan sikap ilmiah (*scientific attitude*) yang baik secara terpadu. Mengapa itu begitu sangat penting, karena pada hakikatnya IPA adalah proses penemuan melalui aktivitas berfikir dan bereksperimen melalui serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan.

IPA sebagai *scientific knowledge*, yaitu pengetahuan IPA berupa sekumpulan fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori IPA. Dalam hal ini terkait kecakapan dalam berfikir secara ilmiah, sistematis, dan kritis. IPA sebagai *scientific process skills* maksudnya serangkaian keterampilan ilmiah yang harus dikuasai siswa ketika melakukan eksperimen sains, seperti kemampuan melakukan observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, mengajukan pertanyaan, hipotesa, menggunakan alat, dan lain-lain dalam rangka mempelajari dan

<sup>24</sup> Ida Fiteriani, Baharudin, Analisis Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Yang Berkombinasi pada Materi Ipa Di Min Bandar Lampung, *Jurnal Terampil Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Volume 4 Nomor 2 Oktober 2017, p-ISSN 2355-1925 e-ISSN 2580-8915, h. 14-15.

mengembangkan pengetahuan sains. Selanjutnya, IPA sebagai penanaman dan pembentukan nilai-nilai atau sikap ilmiah (*scientific attitude*) maksudnya IPA berperan membentuk sikap ilmiah seseorang yang sangat diperlukan dalam memecahkan masalah, baik dalam kaitannya dengan pelajaran sains maupun dalam penerapan di kehidupan sehari-hari.

IPA juga merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan sebuah percobaan (*induktif*) namun pada perkembangan selanjutnya IPA ini juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori atau disebut dengan (*deduktif*). Adapun pengetahuan itu sendiri artinya segala sesuatu yang diketahui oleh manusia. Jadi secara singkat IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya.<sup>25</sup>

Selain itu, Nash ( Hendro Darmojo ) dalam bukunya *The nature of science* bahwa IPA itu adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam. Nash juga menjelaskan bahwa cara IPA mengamati dunia ini bersifat analisis, lengkap, cermat, serta menghubungkannya antara suatu fenomena dengan fenomena lain, sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang objek yang diamatinya.

---

<sup>25</sup> Usman Sumatowa. *Pembelajaran IPA disekolah Dasar*. (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media 2016), hlm. 2

### **b. Tujuan Pembelajaran IPA**

Dari uraian tersebut, maka tujuan pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan pengetahuan (*kognitif*), ketrampilan (*psikomotorik*), dan membentuk sikap ilmiah (*afektif*) sebagaimana taksonomi hasil belajar yang telah dipaparkan Benjamin S. Bloom di atas. Berkenaan dengan pencapaian tujuan ini, maka sudah seharusnya proses pembelajaran IPA yang dirancang oleh guru diarahkan untuk mendorong kemampuan berfikir kritis siswa dalam memecahkan masalah-masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini, dengan menghadapkan siswa pada suatu masalah dan selanjutnya mereka diminta untuk mencari dan menyelidiki masalah tersebut melalui sebuah percobaan eksperimen.

Dalam konteks ini, pelajaran IPA berarti memberikan pengalaman nyata pada siswa, bukanlah hanya menjejali dengan pengetahuan secara teoritis atau bersifat hapalan belaka. Dalam kondisi itu, pembelajaran IPA didesain secara kontekstual dengan tujuan agar siswa melalui materi IPA yang dipelajarinya dapat menemukan relevansi atau kesesuaian apa yang diajarkan dengan situasi nyata yang mereka temukan sehari-hari.<sup>26</sup>

### **c. Perlunya IPA Diajarkan di Sekolah Dasar**

Setiap guru harus paham akan alasan mengapa IPA diajarkan di sekolah dasar. Ada berbagai alasan yang menyebabkan satu mata

---

<sup>26</sup> *Ibid*, h. 14-15

pelajaran itu dimasukkan ke dalam kurikulum suatu sekolah. Alasan itu dapat digolongkan menjadi empat golongan yakni:

- 1) Bahwa IPA berfaedah bagi suatu bangsa, kiranya tidak perlu dipersoalkan panjang lebar, kesejahteraan materil suatu bangsa banyak sekali tergantung pada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA, sebab IPA merupakan dsar teknologi, sering disebut-sebut sebagai tulang punggung pembangunan. Pengetahuan dasar untuk teknologi adalah IPA.
- 2) Bila diajarkan IPA menurut cara yang tepat, maka IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berfikir kritis, misalnya IPA diajarkan dengan mengikuti metode “menemukan sendiri”. Dengan ini anak dihadapkan pada suatu masalah.
- 3) Bila IPA diajarkan melalui percobaan- percobaan yang dilakukan sendiri oleh anak, maka IPA tidaklah merupakan mata pelajaran yang bersifat hapalan belaka.
- 4) Mata pelajaran ini mempunyai nilai- nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan

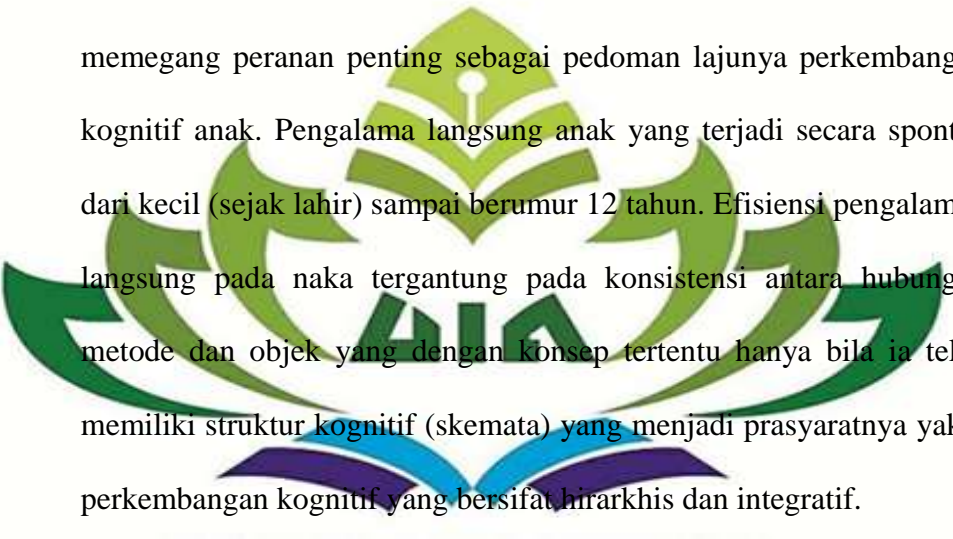
#### **d. Hakikat Pembelajaran IPA**

##### **1) Pendekatan Belajar Mengajar IPA**

Pendekatan belajar mengajar yang cocok dan paling efektif adalah pendekatan yang mencakup kesesuaian antara situasi dan



belajar anak dengan situasi kehidupan nyata di masyarakat. Selanjutnya menemukan ciri- ciri esensial dari situasi kehidupan yang berbeda- beda akan meningkatkan kemampuan menalar, dan berfikir kreatif pada anak didik. Model belajar yang cocok untuk anak Indonesia adalah belajar melalui mengalami langsung (*Learning by doing*). Model belajar ini memperkuat daya ingat anak dan biayanya sangat murah sebab menggunakan alat- alat dan media belajar yang ada di lingkungan anak sendiri.



Piaget mengatakan bahwa pengalaman langsung yang memegang peranan penting sebagai pedoman lajunya perkembangan kognitif anak. Pengalaman langsung anak yang terjadi secara spontan dari kecil (sejak lahir) sampai berumur 12 tahun. Efisiensi pengalaman langsung pada anak tergantung pada konsistensi antara hubungan metode dan objek yang dengan konsep tertentu hanya bila ia telah memiliki struktur kognitif (skemata) yang menjadi prasyaratnya yakni perkembangan kognitif yang bersifat hirarkhis dan integratif.

## 2) Ipa untuk Sekolah Dasar

IPA sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi penting. Karena itu struktur kognitif anak- anak tidak dapat dibandingkan dengan struktur kognitif ilmuwan, pada hal mereka perlu diberikan kesempatan untuk berlatih

keterampilan-keterampilan proses IPA dan yang perlu dibenahi sesuai dengan tahap perkembangan kognitif.

Keterampilan proses sains didefinisikan oleh paolo dan marten adalah:

- 1) Mengamati
- 2) Mencoba memahami apa yang diamati
- 3) Mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi.
- 4) Menguji ramalan- ramalan dibawah kondisi- kondisi untuk melihat apakah ramalan tersebut benar.

**e. Konsep dan Proses Sains**

Dalam domain konsep sains, peserta didik perlu mengambil beberapa jumlah konsep agar dapat memahami keadaan alam tertentu, serta perubahan-perubahan yang akan terjadi akibat kegiatan manusia. Konsep-konsep esensial ini menjadi ide yang disatukan berupa menjelaskan aspek-aspek dalam lingkungan fisik. Sains berasal dari kata *science* yaitu istilah yang mengacu pada masalah-masalah kealaman (*nature*). Secara sederhana sains didefinisikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang gejala-gejala alam. Sains juga merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang terdiri dari fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori yang merupakan produk dari proses ilmiah.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> *Ibid.* h.19

Namun demikian sebenarnya sains bukan hanya sebuah produk, melainkan juga sebagai proses yang menghubungkan sistem, metode atau proses pengamatan, pemahaman dan penjelasan tentang alam, seperti yang ditulis dalam salah satu situs internet yang menyatakan bahwa Sains merupakan suatu sistem yang saling berhubungan dari metode-metode atau proses-proses yang digunakan untuk menyelidiki, memahami, dan menjelaskan alam.

Dalam proses sains, mengakses kemampuan peserta didik dalam menggunakan sebuah pengetahuan serta pemahaman, seperti kemampuan untuk mencari, menginterpretasikan, dan memperlakukan bukti-bukti.<sup>28</sup> Pembelajaran sains, termasuk di dalamnya pembelajaran fisika, yang menekankan pada pelibatan peserta didik dalam proses berpikir dan aktivitas sains, telah mendapat perhatian khusus hampir diseluruh pengambil kebijakan pendidikan global selama hampir 5 dekade. Pendekatan ini telah banyak dikenal dengan istilah yang sangat populer seperti pembelajaran berbasis inkuiri (*inquiry-based instructions*), atau sains sebagai inkuiri (*science as inquiry*), yang umumnya melibatkan peserta didik dalam merumuskan pertanyaan ilmiah, mengajukan sejumlah hipotesis atas jawaban pertanyaan, mengumpulkan dan menganalisis hasil investigasi, mengembangkan penalaran terhadap fenomena dan temuan sains, serta

---

<sup>28</sup> Yunus, tita mulyati, hana yunansah, *Pembelajaran Literasi (Strategi meningkatkan kemampuan literasi matematika, sains, membaca, dan menulis)*, (Jakarta: PT Parogonatama Jaya, 2017), h. 151.

mengkomunikasikan eksplanasi tersebut kepada guru dan siswa lainnya<sup>29</sup>.

### 3. Nilai-nilai Islam

#### a. Pengertian Nilai-nilai Islam

Nilai-nilai adalah memadukan suatu nilai-nilai dengan konsep lain untuk menghasilkan sebuah perpaduan yang saling menunjang antar satu dengan yang lain. Sedangkan sains merupakan mata pelajaran umum yang wajib dipelajari oleh setiap anak di sekolah sebab merupakan salah satu pelajaran yang diujikan pada waktu Ujian Nasional (UN). Maedawar Setiadi, menjelaskan bahwa sains merupakan ilmu teratur yang dapat diuji kebenarannya. Artinya setiap teori yang diungkap oleh sains, dapat diuji menggunakan keberadaan benda yang terdapat di alam.<sup>30</sup>

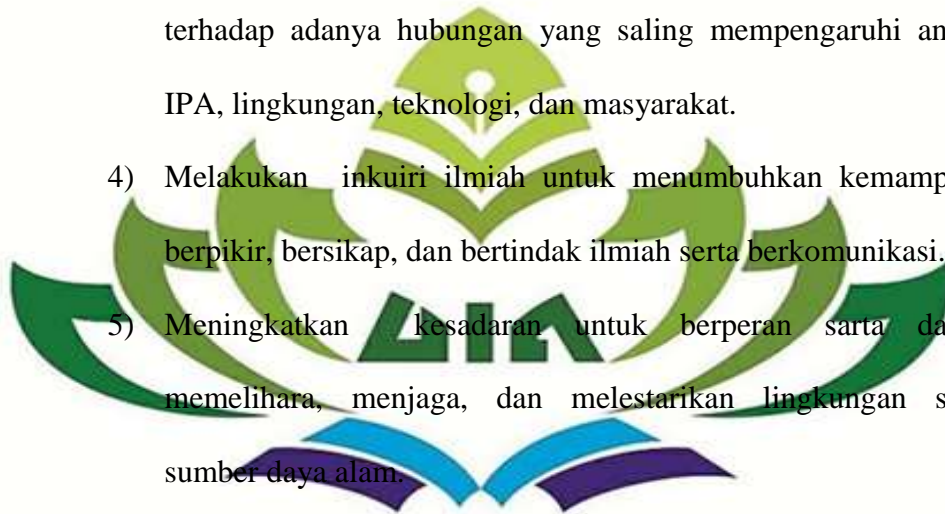
Alam merupakan karya terindah ciptaan Dzat Yang Maha Segalanya. Tidak ada yang mampu menandingi kehebatan-Nya dalam membuat dan menghias keindahan alam. Ketika dua golongan ilmu berbeda diintegrasikan menjadi kesatuan yang utuh, bukan hanya pengetahuan anak saja yang akan bertambah. Lebih luas, wawasan terkait keislaman anak pun akan bertambah melalui penanaman nilai-nilai Islam yang mempunyai pengaruh positif

<sup>29</sup> Abdurrahman, Efektivitas dan Kendala Pembelajaran Sains Berbasis Inkuiri terhadap Capaian Dimensi Kognitif Siswa: Meta Analisis, *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* 02 (1) (2017) 1-9. DOI: 10.24042/tadris.v2i1.1206, p-ISSN: 2301-7562 e-ISSN: 2579-7964, Juni 2017, h. 2

<sup>30</sup> Fenti Nurjanah, Retno Triwoelandari, M. Kholil Nawawi, Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Dan Sains Untuk Meningkatkan Karakter Religius Siswa, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Volume III Nomor 2 Desember 2018, h. 185-186

terhadap perkembangan karakter anak itu sendiri. Sesuai dengan tujuan dari pembelajaran sains adalah sebagai berikut:

- 1) Mampu meningkatkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- 2) Mengembangkan berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- 4) Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap, dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, dan yang terakhir.
- 7) Meningkatkan pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya .



Tujuan belajar sains tersebut, dapat dicapai dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam dan sains. Sehingga hal tersebut dapat membangun pemahaman anak pada ayat alquran terkait cara menghargai alam dan meningkatkan pemahaman siswa terkait cara melestarikan lingkungan alam sesuai dengan perintah alquran. Tidak menjadi masalah besar, apabila belajar sains dipelajari dengan cara agamis dan belajar nilai-nilai agama melalui ilmu pengetahuan.

Bahkan hal tersebut dapat menjadi suatu keterpaduan yang menarik. Sebab memudahkan anak mendapatkan nilai tambah dalam proses belajar sains sekaligus agama. Sebagai, bukti banyak di dalam ayat alquran yang menjelaskan tentang ilmu pengetahuan. Sebagai contoh ayat alquran yang menjelaskan terkait proses penciptaan langit dan bumi terdapat pada Q.S al-Anbiya' 21: 30.<sup>31</sup>

أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ٣٠

Artinya: *Dan apakah orang-orang kafir tidak mengetahui bahwa langit dan bumi keduanya dahulunya menyatu, kemudian kami pisahkan antara keduanya; dan kami jadikan segala sesuatu yang hidup berasal dari air; maka mengapa mereka tidak beriman?*

Ayat tersebut sebagai bukti bahwa mengintegrasikan pelajaran umum dengan nilai-nilai Islam merupakan salah satu cara untuk mendekatkan anak kepada Tuhannya. Selain itu, hal tersebut dapat mengembangkan karakter religius anak melalui belajar dari

<sup>31</sup> Q.S Al-Anbiya' 21:30



fenomena alam yang dikaji melalui ayat al quran. Bahkan ayat-ayat alquran mendorong manusia untuk senantiasa mengkajinya apabila ingin kaya dengan ilmu pengetahuan. Sejatinya, apapun yang kita pelajari di dunia baik berupa mempelajari mata pelajaran di sekolah, pengalaman yang kita dapatkan selama kita hidup hanyalah sebuah alat yang harus bisa membuat diri kita dekat dengan surga-Nya.<sup>32</sup>

Nilai yang terkandung dalam Sains merupakan nilai-nilai agama yang dapat dikembangkan, misalnya dengan menyisipkan ayat-ayat Alquran (Kauniyah) yang relevan dengan bahasan dalam Sains (IPA). Allah menciptakan planet-planet dalam tata surya yang berjalan di atas khittahyang teratur, dan menciptakan wadah dunia untuk manusia agar dapat berinteraksi dengan sekitar, hal tersebut membuktikan bahwa segala sesuatu yang hidup melalui suatu proses. Alquran berbicara tentang alam semesta, yang meliputi bumi dan langit, unsumnya yang beranekaragam, para penghuninya, serta fenomena-fenomena di dalamnya<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Fenti Nurjanah, Retno Triwoelandari, M. Kholil Nawawi, Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Dan Sains Untuk Meningkatkan Karakter Religius Siswa. Pendas : *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol III Nomor 2 Desember 2018, h. 185

<sup>33</sup> Sri LatifahRatnasari, Pengembangan Modul IPA Terpadu Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an pada Materi Tata Surya. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, Volume 7 Nomor 01 April 2016, h. 27



## b. Teori Konsep Nilai-nilai Islam

Pengertian dari integrasi nilai-nilai dalam Islam dijelaskan menurut Suryana: bahwa pembelajaran: *pertama*, nilai aqidah. *Kedua*, nilai ibadah.<sup>34</sup>

Menurut Al-Asfahany (dalam Pudin Saripudin) istilah nilai-nilai Islam dalam penelitian ini sejatinya dapat disederhanakan dengan kata iman dan taqwa yang sering disingkat dengan kata imtak. Kata-kata ini tidak jarang dituangkan dalam visi atau misi lembaga pendidikan yang terutama lahir dari komunitas mayoritas Muslim mempercayai, meyakini, mengakui tentang adanya sesuatu didalam hati sanubari yang paling dalam. Selanjutnya, kata iman menunjukkan pada dengan lisan, hati seluruh anggota badan.<sup>35</sup>

Jadi dari hal diatas dapat kita pahami bahwa keintegrasian nilai keislaman dikaitkan dengan materi pembelajaran dapat menambahkan wawasan dan kehidupan nyata agar manusia dapat memahami bahwa ayat tersebut sangat baik penggunaanya. Hal tersebut dapat dicermati dalam surat Ar-Rahmaan ayat 1-4:

الرَّحْمٰنُ ۙ ۱ عَلَّمَ الْقُرْاٰنَ ۚ ۲ خَلَقَ الْاِنْسَانَ ۚ ۳ عَلَّمَهُ الْبَيَانَ ۚ ۴

<sup>34</sup> Muhammad Nasir, Asdar Dollo, Buhaerah “ *Model Pembelajaran Berpikir Kritis yang Terintegrasi Nilai-Nilai Islami*” ( Prosiding SI MaNIs: Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islam), Vol. 1, No.1,2017, h. 144.

<sup>35</sup> 28Pudin Saripudin, “ *Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran Pendidikan Sains (IPA) Di Sekolah Dasar Negeri Sadamantra Kuningan* “ (Jurnal Ilmiah Kajian Islam), Vol. 2, No 2, 2018, h. 45

Artinya: “(Tuhan) Yang Maha Pemurah, yang telah mengajarkan Al-Quran, dia menciptakan manusia, mengajarnya pandai berbicara” (Q.S. Ar-Rahmaan/55 1-4).

#### 4. Pendekatan Inkuiri

##### a. Pengertian Pendekatan Inkuiri

Pendekatan dapat diartikan yaitu sebagai titik tolak atau suatu sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan ini lebih merujuk kepada suatu pandangan tentang terjadinya proses yang sifatnya masih sangat menyeluruh. Dalam kutipan Roy Keller, mencatat bahwa termagi menjadi dua bagian pendekatan dalam pembelajaran, yaitu pendekatan yang berpusat kepada guru dan pendekatan yang berpusat dengan peserta didik.<sup>36</sup>

Mundilarto, berpendapat bahwa pembelajaran inkuiri adalah pembelajaran yang menuntut keterlibatan siswa secara aktif dengan Mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis, hingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuan dengan penuh percaya diri.<sup>37</sup>

Sependapat dengan Mundilarto, Rapi, Ni Ketut menjelaskan bahwa pembelajaran inkuiri adalah pembelajaran yang memberikan peluang bagi siswa untuk terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran, mengaitkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan informasi baru sehingga akan mendapatkan pembelajaran

<sup>36</sup> Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik Dan Penilaian* ( Jakarta: Rajawali Pers, 2016), H. 186

<sup>37</sup> Ali Mudlofir, Evi Fatimatur Rusydiyah, *Desain Pembelajaran Inovatif dari Teori ke Praktek*. ( Jakarta: Rajawali Pers, 2017), h. 66

yang bermakna. Dengan demikian, pendekatan inkuiri adalah pendekatan pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif siswa untuk menyelidiki suatu masalah secara berkelompok kemudian dikaitkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya sehingga menghasilkan pembelajaran yang bermakna.<sup>38</sup>

Pembelajaran inquiry adalah rangkaian kegiatan yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan peserta didik. Strategi pembelajaran ini sering dinamakan strategi heuristic, yang berasal dari bahasa Yunani, yaitu *heuriskein* yang berarti saya menemukan.<sup>39</sup>

Strategi inkuiri ini dikembangkan oleh Richard Suchman untuk mengajar para peserta didik memahami proses meneliti dan menerangkan suatu kejadian. Menurut Suchman kesadaran peserta didik terhadap proses inkuiri dapat ditingkatkan sehingga mereka dapat diajarkan prosedur pemecahan masalah secara ilmiah. Secara umum prinsip strategi inkuiri ini adalah sebagai berikut:<sup>40</sup>

- 1) Peserta didik akan bertanya (*inquire*) jika mereka dihadapkan pada masalah yang membingungkan/kurang jelas.

---

<sup>38</sup> Yohana Octavany, Naniek Sulistya Wardani, Tego Prasetyo, Efektivitas Pendekatan Inkuiri Dan Model Jigsaw (Pi-Mj) Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 Sd, *Jurnal Pendidikan Berkarakter*. Vol. 1 No. 01 April 2018, h. 227.

<sup>39</sup> Dirman, Cicih Juarsih. *Pengembangan Potensi Peserta Didik*. (Jakarta: PT Rineka Cipta 2014), hlm. 58

<sup>40</sup> Wena Made. *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer*. (Jakarta: PT Bumi Aksara 2018), hlm. 76

- 2) Peserta didik dapat menyadari dan belajar menganalisis strategi berfikir mereka.
- 3) Strategi berfikir baru dapat diajarkan secara langsung dan ditambahkan pada apa yang telah mereka miliki.

Wardani, Naniek Sulisty mengemukakan bahwa sejajar dengan pendekatan inkuiri adalah pendekatan *discovery learning*. Pendekatan *discovery learning* adalah pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran tematik, sehingga pendekatan inkuiri juga sesuai dengan karakteristik tematik.<sup>41</sup>

b. Pengertian Discovery/Inquiry Learning

*Discovery dan inquiry* sebenarnya adalah dua istilah yang berbeda, namun memiliki kaitan yang erat sebagaimana yang akan diuraikan dibawah ini. Berikut akan diuraikan pengertian dari keduanya baik secara bahasa maupun secara istilah. Secara bahasa, *discovery* berasal dari kata dalam bahasa inggris yang berarti penemuan. Adapun pengertian secara istilah setiap ahli memberikan pengertian yang berbeda-beda namun mempunyai maksud yang sama.<sup>42</sup>

Beberapa ahli berpendapat tentang belajar penemuan atau *discovery*, di antaranya:

<sup>41</sup> Yohana Octavany1, Naniek Sulisty Wardani, Tego Prasetyo, Efektivitas Pendekatan Inkuiri Dan Model Jigsaw (Pi-Mj) Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 Sd. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, Vol. 1 No. 1 April 2018, h. 227.

<sup>42</sup> Syafruddin Nurdin, Adriantoni, *Kurikulum Dan Pembelajaran*, (jakarta: Rajawali Pers, 2016), h. 213.

- 1) Jemore bruner: *discovery merupakan belajar penemuan yang sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik.*

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa *discovery* merupakan model pembelajaran yang melibatkan berbagai proses mental siswa untuk menemukan suatu pengetahuan (konsep dan prinsip) dengan cara mengasimilasi berbagai pengetahuan (konsep dan prinsip) yang dimiliki siswa.

Sedangkan *discovery* secara bahasa, berasal dari kata dalam bahasa inggris yang berarti pertanyaan, pemeriksaan pencarian atau penyelidikan. Adapun pengertian secara istilah setiap ahli memberikan pengertian yang berbeda-beda namun mempunyai maksud yang sama. Di bawah ini adalah beberapa pengertian pada ahli tentang model pembelajaran *inquiry* yang berhasil dihimpun dari berbagai sumber:

- 1) Wina sanjaya: *pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.*

#### c. Konsep Dasar Model Pembelajaran Discovery/Inquiry Learning

Pembelajaran *discovery/inquiry* berorientasi pada keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar, mengembangkan sikap kritis dan percaya diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses *discovery/inquiry*. Meskipun model pembelajaran ini berpusat pada kegiatan peserta didik, namun guru

tetap memegang peranan penting sebagai pembuat desain pengalaman belajar.

*Discovery/inquiry learning* menyediakan siswa beraneka pengalaman konkret dan pembelajaran aktif yang mendorong dan memberikan ruang dan peluang kepada siswa untuk mengambil inisiatif dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan penelitian sehingga memungkinkan mereka menjadi pembelajar sepanjang hayat.

d. Tujuan Model Pembelajaran *Discovery/Inquiry Learning*

Menurut Trianto, pembelajaran *discovery/inquiry* ini bertujuan untuk memberikan cara bagi siswa membangun kecakapan-kecakapan intelektual (kecakapan berpikir) terkait dengan proses-proses berpikir reflektif. Dengan demikian, berarti siswa telah terpancing untuk mengeluarkan ide-ide ketika guru mengajukan suatu masalah. Hal tersebut akan membawa pikiran siswa untuk melakukan eksperimen dan mengumpulkan data. Pada dasarnya model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar mengembangkan potensi intelektualnya dan mendorong peserta didik untuk bertindak aktif mencari jawaban atas masalah yang dihadapinya.

Tujuan umum dari model *discovery/inquiry* adalah membantu siswa mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan-keterampilan lainnya, seperti mengajukan pertanyaan dan



menemukan mencari jawaban yang berasal dari keinginan mereka, mengumpulkan data, menganalisisnya, hingga mampu menarik suatu kesimpulan.

e. Macam-macam Model Pembelajaran *Discovery/Inquiry Learning*

Sund dan Trow Bridge sebagaimana dikemukakan oleh E. Mulyasa mengemukakan tiga macam metode *discovery/inquiry learning*, sebagai berikut:

1) Inquiry Terpimpin (*Guide inquiry*)

Siswa memperoleh pedoman sesuai dengan yang dibutuhkan. Pedoman-pedoman tersebut biasanya berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing. Metode ini digunakan terutama bagi siswa yang belum berpengalaman belajar dengan metode *discovery/inquiry learning*, dalam hal ini guru memberikan bimbingan dan pengarahan yang cukup luas.

2) Inquiry Bebas (*Free inquiry*)

Siswa melakukan penelitian sendiri bagaikan seorang ilmuwan. Siswa harus dapat mengidentifikasi dan merumuskan berbagai topik permasalahan yang hendak diselidiki. Pelaksanaannya, melibatkan siswa dalam kelompok tertentu.

3) Inquiry bebas yang dimodifikasi (*Modified free inquiry*)



Guru memberikan permasalahan atau problem, selanjutnya siswa diminta untuk memecahkan permasalahan tersebut melalui pengamatan, eksplorasi, dan prosedur penelitian.

*f. Langkah-langkah Model Pembelajaran Discovery/Inquiry Learning*

Trianto mengemukakan langkah-langkah model pembelajaran discovery inquiry menurut Eggen & Kauchak, sebagai berikut:

Fase	Perilaku guru
1) Menyajikan pertanyaan atau masalah	Guru membimbing siswa mengidentifikasi masalah dan masalah dituliskan di papan tulis. guru membadi siwa dalam kelompok.
2) Membuat hipotesis	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk curah pendapat dalam membuat hipotesis. guru membimbing siswa dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis mana yang menjadi prioritas pendidik.
3) Merancang percobaan	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis yang akan dilakukan. guru membimbing siswa mengurutkan langkah-langkah pemecahan masalah.
4) Melakukan diskusi untuk memperoleh informasi	Guru membimbing siswa mendapatkan informasi melalui diskusi.
5) Mengumpulkan dan menganalisis data	Guru memberi kesempatan pada tiap kelompok untuk menyampaikan hasil pengolahan data yang terkumpul.
6) Membuat kesimpulan	Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan.

g. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Discovery/Inquiry Learning*

Model pembelajaran *discovery/inquiry learning* memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dari model pembelajaran *discovery/inquiry learning* adalah sebagai berikut:

- a) Dapat membentuk dan mengembangkan “self concept” pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- b) Membantu dalam menggunakan ingatan dan transef pada situasi proses belajar yang baru.
- c) Mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap objektif, jujur dan terbuka.
- d) mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Di samping memiliki beberapa kelebihan model *discovery/inquiry learning* juga mempunyai beberapa kekurangan. Berikut ini kekurangan dari model pembelajaran *discovery/inquiry learning* adalah sebagai berikut:

- a) Siswa harus memiliki kesiapan dan kematangan mental, siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui lkeadaan sekitarnya dengan baik.
- b) Keadaan kelas di kita kenyataannya gemuk jumlah siswanya maka metode ini tidak akan mencapai hasil yang memuaskan.

- c) Guru dan siswa yang sudah sangat terbiasa dengan proses belajar mengajar gaya lama, maka metode discovery dan inquiry ini akan semakin mengecewakan.
- d) Ada kritik, bahwa proses di dalam metode discovery dan inquiry ini terlalu mementingkan proses pengertiannya saja, kurang memerhatikan perkembangan sikap dan keterampilan bagi siswanya.

## 5. Materi IPA Kelas IV SD/MI

- a. Hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

Alam semesta beserta seluruh isinya diciptakan oleh Tuhan Yang Maha Esa untuk manusia, oleh karena itu, kita harus mensyukuri kepada-Nya. Tanah Indonesia yang subur, hutan-hutan tropis, dan laut-lautnya yang luas mengandung sumber daya alam yang tak terhitung banyaknya.

- b. Pengertian Sumber Daya Alam

Sumber daya alam merupakan segala sesuatu yang diperoleh dari alam, yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia. manusia dan makhluk hidup lainnya memenuhi kebutuhan hidupnya dengan memanfaatkan berbagai macam sumber daya alam yang tersedia di alam. manusia mengonsumsi makanan yang dihasilkan dari tumbuhan dan hewan. manusia juga membutuhkan bahan bakar untuk kendaraan yang dihasilkan dari pertambangan minyak bumi.

Sumber daya alam dapat dibagikan menjadi dua jenis, yaitu sumber daya alam yang dapat diperbarui dan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui. sumber daya alam yang dapat diperbarui adalah setiap sumber daya alam yang tidak akan habis meskipun digunakan terus-menerus karena dapat diperbarui, didaur ulang, atau dibuat kembali. contoh sumber daya alam yang dapat diperbarui yaitu tumbuhan dan hewan.

Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui adalah setiap sumber daya alam yang akan habis jika digunakan terus-menerus karena keberadaannya terbatas, tidak dapat diperbarui, didaur ulang, atau dibuat kembali. contoh sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui adalah bahan tambang, seperti emas, perak, tembaga, serta minyak bumi.<sup>43</sup>

Dalam ayat di bawah ini, Allah SWT memuji kepada hambanya yang memikirkan penciptaan langit dan bumi. Bahkan banyak pula ayat-ayat alquran yang menyuruh manusia untuk meneliti dan memperhatikan alam semesta utusan Tuhan, yang terdapat dalam alquran surat Yunus: 101 yang berbunyi:

قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ  
عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ١٠١

Artinya: Katakanlah: "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. Tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman". (QS Yunus : 101)<sup>44</sup>

<sup>43</sup> Fransiska, indah, astrid. *Tematik terpadu tema berbagai pekerjaan*, (Jakarta: PT Gelora aksara pratama, 2018), h. 15

<sup>44</sup> QS. Yunus:101

Dalam ayat ini Allah menjelaskan perintah Nya kepada rasul Nya agar dia menyuruh kaumnya untuk memperhatikan dengan mata kepala mereka dan dengan akal budi mereka segala yang ada di langit dan di bumi. Mereka diperintahkan agar merenungkan keajaiban langit yang penuh dengan bintang-bintang, matahari dan bulan, keindahan pergantian malam dan siang, air hujan yang turun ke bumi, menghidupkan bumi yang mati, menumbuhkan tanam-tanaman, dan pohon-pohonan dengan buah-buahan yang beraneka warna dan rasa.

Sumber daya alam harus dimanfaatkan sebaik mungkin agar dapat terus kita nikmati. sumber daya alam yang ada di Indonesia bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat. pemanfaatan sumber daya alam yang ada di kota dan desa berbeda. pada daerah perkotaan sumber daya alam diolah secara modern. lainnya dengan daerah perdesaan yang masih tradisional. selain itu, kebutuhan sumber daya alam diperkotaan lebih besar dibandingkan di perdesaan. namun, semua sumber daya alam yang dimanfaatkan terseut digunakan untuk melestarikan sumber daya alam.

Sumber daya alam yang kita miliki harus dijaga kelestariannya. jika sumber daya alam tersebut rusak atau bahkan habis, maka akan menyebabkan kerugian yang besar bagi manusia. melestarikan sumber daya alam merupakan kewajiban semua orang. kita harus melakukan usaha-usaha untuk melestarikan sumber daya alam. berikut merupakan usaha-usaha untuk melestarikan sumber daya alam.

1) Penghematan bahan bakar minyak dan bumi.

Pada pembahasan ini dijelaskan lebih lanjut tentang kayu sebagai sumber energi yang terdapat dalam surat Al-Waqi'ah [56]:71-73 dimana Allah berfirman.<sup>45</sup>

أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ ۚ ٧١ ءَأَنْتُمْ أَنْشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنْشِئُونَ ۚ ٧٢ نَحْنُ جَعَلْنَاهَا تَذْكِرَةً وَمَتَاعًا لِّلْمُقْوِينَ ۚ ٧٣

Artinya: "Maka terangkanlah kepadaku tentang api yang kamu nyalakan (dengan menggosok-gosokkan kayu), Kamukah yang menjadikan kayu itu atau Kamikah yang menjadikannya, Kami jadikan api itu untuk peringatan dan bahan yang berguna bagi musafir di padang pasir".

Berdasarkan ayat Alquran di atas bahwa, Kami menjadikannya (api itu) untuk peringatan dan bahan yang berguna bagi musafir", tentu sangatlah luas. Hikmah apakah yang dapat kita ambil dari ayat ini terutama kayu bakar sebagai peringatan sekaligus memberikan manfaat pada musafir. Bagaimana kayu bermanfaat bagi musafir? Secara harfiah kayu atau biomassa terlihat dan dirasakan bermanfaat bagi musafir setelah James Watt menemukan mesin uap pada tahun 1776 sebagai mesin penggerak untuk alat transpor serta merubah peradaban manusia melalui revolusi industri.

2) Memanfaatkan energi bumi lainnya sebagai pengganti minyak bumi dan batu bara. misalnya penggunaan energi mata hari, energi air, dan energi angin.

<sup>45</sup> Alquran surat Al-Waqi'ah [56]:71-72

Pada pembahasan ini menjelaskan lebih lanjut tentang manfaat energi matahari. Dalam buku “miracles of alquran & as-sunnah” dijelaskan, kata untuk menunjukan matahari dalam bahasa arab adalah syams. Kata ini berarti siraj yang bermakna obor, wahhaj yang bermakna lampu menyala atau diya bermakna sinar kemuliaan. Tiga deskripsi ini tepat untuk matahari karena ia menghasilkan panas dan cahaya oleh pembakaran internal terdapat dalam alquran surat Al-A'raf ayat 54 yang berbunyi:<sup>46</sup>

إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ ۗ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ٥٤

Artinya: “Sesungguhnya Tuhan kamu ialah Allah yang telah menciptakan langit dan bumi dalam enam masa, lalu Dia bersemayam di atas ‘Arsy. Dia menutupkan malam kepada siang yang mengikutinya dengan cepat, dan (diciptakan-Nya pula) matahari, bulan dan bintang-bintang (masing-masing) tunduk kepada perintah-Nya. Ingatlah, menciptakan dan memerintah hanyalah hak Allah. Maha Suci Allah, Tuhan semesta alam”, alquran surat Al- A'raf ayat 54.

Berdasarkan ayat alquran di atas, dijelaskan bahwa Alquran tidak pernah menyebut Bulan sebagai siraj, wahhaj, atau diya. Begitu pun sebaliknya, Alquran tidak pernah menyebut matahari sebagai noor atau muniir.

3) Melakukan daur ulang terhadap barang bekas.

<sup>46</sup> Alquran surat Al-A'raf ayat 54



Pada pembahasan di bawah ini menjelaskan bahwa bersedekah kepada mereka dengan barang-barang bekas seperti rongsokan perkakas rumah tangga, kardus, botol, kertas, plastik, dan sebagainya merupakan pemberdayaan ekonomi dan konservasi lingkungan. Allah SWT di dalam Alquran Surat Ar-Rum Ayat 41 telah mengatakan: <sup>47</sup>

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ  
الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ٤١

Artinya: *“Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusi, supay Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)” Alquran Surat Ar-Rum Ayat 41.*



Berdasarkan ayat Alquran di atas sudah dijelaskan bahwa membuang barang-barang bekas atau rongsokan ke tempat sampah dengan niat bersedekah tidak hanya merupakan sesalehan sosial tetapi sekaligus mendorong ekologis. disebut kesalehan sosial karena bersedekah merupakan ajaran agama untuk menolong sesama manusia yang membutuhkan.

#### 4) Penanaman kembali pada hutan yang gundul.

Allah SWT menjelaskan bahwa Islam memiliki perhatian dan kepedulian yang sangat besar terhadap penanaman pohon. Kepedulian

---

<sup>47</sup> Alquran surat Ar-Rum ayat 41

dan perhatian Islam terhadap menanam pohon terlihat jelas dari ajaran-ajaran Islam terkait dengan menanam pohon tercantum dalam surat Yaasin ayat:33 yang berbunyi:<sup>48</sup>

وَأَيَّةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيِّتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ  
٣٣

Artinya: *“Dan suatu tanda (kekuasaan Allah yang besar) bagi mereka adalah bumi yang mati. Kami hidupkan bumi itu dan Kami keluarkan dari padanya biji-bijian, maka daripadanya mereka makan”*.

Berdasarkan Ayat Alquran di atas, sudah dijelaskan bahwa Abu Hayyan al-Andalusi dalam tafsirnya al-Bahr al-Muhith/ saat menafsirkan ayat 33 surah Yasin ini mengemukakan bahwa bumi yang mati adalah bumi yang tidak ada pohon-pohonnya. Begitu pun menurut Ibn ‘Asyur dalam kitab tafsirnya Tafsir al-Tahrir wa al-Tanwir mengemukakan bahwa bumi yang mati adalah bumi yang kering dan patah karena tak ada kehidupan tumbuhan di dalamnya. Cara menghidupkannya adalah dengan menanam tanaman, rumput, dan pepohonan.

5) Tidak menebang secara sembarang atau melakukan tebang pilih. Tebang pilih artinya penebangan secara selektif (terpilih) bagi pohon-pohon yang memehuni persyaratan untuk ditebang. Pohon yang ditebang adalah pohon yang sudah tua. Setelah menebang harus ditanami kembali dengan pohon yang masih muda.

6) Allah SWT menciptakan pohon dengan segudang manfaat untuk kelestarian alam dan keberlangsungan hidup seluruh makhluk.

<sup>48</sup> Alquran Surat Yaasin , Ayat 33

Gas yang kita hirup setiap saat merupakan produksi dari pohon. Pohon juga berfungsi sebagai menyerap gas Karbondioksida (CO) dan gas beracun lainnya. Pohon juga memiliki peran sebagai penampungan air alami dengan jumlah yang tidak sedikit, yang tercantum dalam Alquran Surat Ibrahim ayat: 24 yang berbunyi: <sup>49</sup>

أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ  
وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ ٢٤

Artinya: *“Tidakkah kamu perhatikan bagaimana Allah telah membuat perumpamaan kalimat yang baik seperti pohon yang baik, akarnya teguh dan cabangnya (menjulang) ke langit”.*

Berdasarkan ayat Alquran di atas bahwa sedikit dari banyaknya ajaran Islam tentang pentingnya menjaga kelestarian pepohonan. Ketika pohon tumbuh dengan asri, maka alam ini pun akan lestari. Merubah Paradigma Islam memang sangat mengakui kedudukan manusia sebagai *khalifah* di muka bumi. Bahkan, Allah menciptakan alam dan menundukkan lautan, udara dan daratan untuk kehidupan manusia. Tapi Islam juga tidak menafikan kerusakan di daratan maupun di lautan itu akibat perbuatan manusia itu sendiri. Karena makna *khalifah* itu berbeda dengan paradigma antroposentris yang memusatkan segalanya pada manusia.

- 7) Tidak berburu hewan di hutan, terutama yang dilindungi undang-undang yang terdapat dalam surat Allah SWT menjelaskan dalam surat Al-An'am Ayat 38 bahwa Bukti paling kuat atas kekuasaan,

<sup>49</sup> Alquran Surat Ibrahim, Ayat 24

kebijaksanaan, dan kasih sayang Allah adalah bahwa dia mencipta segala sesuatu yang tertera dalam ayat Alquran dibawah ini yang berbunyi:<sup>50</sup>

وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَلُكُمْ  
مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ٣٨

Artinya: *“Dan tiadalah binatang-binatang yang ada di bumi dan burung-burung yang terbang dengan kedua sayapnya, melainkan umat (juga) seperti kamu. Tiadalah Kami alpakan sesuatupun dalam Al-Kitab, kemudian kepada Tuhanlah mereka dihimpunkan.” (QS. AL-An’am:38)*

Dari penjelasan ayat Alquran di atas, sudah dijelaskan bahwa tiada binatang yang melata di bumi atau burung yang terbang di awang-awang kecuali diciptakan oleh Allah dengan berkelompok-kelompok seperti kalian, lalu Dia beri ciri khusus dan cara hidup tersendiri. Tidak ada sesuatu apa pun yang luput dari catatan Kami dalam kitab yang terjaga di sisi Kami (al-lawh al-mahfûzh), walau mereka tidak mempercayainya.

- 8) Menangkap ikan dengan menggunakan jaring dan jala. tidak menggunakan racun dari bahan peledak karena dapat merusak lingkungan bawah air.
- 9) Tidak membuang sampah dan limbah di sungai dan aliran air lainnya.

Setelah mengetahui berbagai informasi mengenai kerusakan yang disebabkan oleh manusia, terutama masalah sampah plastik dan

<sup>50</sup> Alquran Surat Al-An’am, Ayat 38

pemanasan global yang memberi dampak buruk terhadap lautan maupun kehidupan manusia.

Maka perlu dicermati bahwa hal ini telah dikabarkan oleh Alquran ratusan tahun sebelumnya. Tentang pengrusakan manusia dalam Q.S.

Ar-Rum ayat 41:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ  
بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ٤١

Artinya: *“Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)”*.<sup>51</sup>

Ayat di atas telah dijelaskan bahwa semua kerusakan baik di daratan maupun di lautan, itu karena ulah manusia itu sendiri, manusia yang tidak bisa menjaga alam.



- 10) Tidak menambang pasir secara sembarangan, penggalian pasir secara sembarangan dapat berakibat pada terjadinya erosi dan longsor.

Allah SWT menjelaskan dalam surat Al-Hijr ayat 19 yang berbunyi:<sup>52</sup>

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رُوسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ  
مَّوْزُونٍ ١٩

Artinya: *“Dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran”*.(QS. AL-Hijr:19)

<sup>51</sup> Alquran Surat Ar- Rum , Ayat 41

<sup>52</sup> Alquran Surat Al-Hijr, Ayat 19

Ayat tersebut menjelaskan bahwa bumi yang permukaannya tampak datar terhampar, namun banyak pegunungan yang dipancangkan. Semua itu terjadi dengan teratur dan terukur, berlangsung secara harmonis dan berkeselimbangan. Endapan-endapan yang diendapkan di wilayah laut atau di wilayah yang lebih rendah seiring dengan berjalannya waktu dan aktivitas tektonik, endapan tersebut akan diangkat kembali naik ke suatu ketinggian dan bahkan dapat membentuk kembali pegunungan.

Demikianlah siklus geologi terus berjalan dengan keteraturan. Siklus geologi yang mencakup proses erosi dan sedimentasi tentu ada anomali-anomali yang terjadi seperti banjir maupun kekeringan, namun semuanya berjalan secara alami.

a. Berbagai benda hasil teknologi

Coba perhatikan benda-benda yang berada di dalam rumahmu! Mungkin ada radio, televisi, komputer, mesin cuci, lemari es, dan sebagainya. Semua benda tersebut merupakan hasil teknologi yang bahannya berasal dari sumber daya alam. Hanya dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi sejalan kita dapat memanfaatkan sumber daya alam tersebut untuk dijadikan berbagai macam benda yang disesuaikan dengan tujuan pembuatannya. Gambar-gambar tersebut adalah sebagai berikut:

Agar kamu dapat lebih mengetahui tentang berbagai sumber daya alam yang telah diubah menjadi berbagai bentuk benda, coba perhatikan tabel berikut:

**Tabel 1. berbagai benda serta bahan-bahan pembentukannya**

No	Nama benda	Bahan-bahan Pembentukan
1.	Ban	Karet
2.	Bensin	Minyak bumi
3.	Kertas	Kayu
4.	Pakaian	Kapas, wol, sutra
5.	Beras	Padi
6.	Roti	Gandum
7.	Anting-anting	Logam
8.	Sepatu	Kulit hewan
9.	Batu bata	Tanah lempung
10.	Sepeda	Logam, karet, plastik

- b. Dampak pengambilan sumber daya alam tanpa adanya usaha pelestarian lingkungan.
- c. Teknologi daur ulang untuk mengoptimalkan sumber daya alam teknologi daur ulang sudah mulai dikembangkan. dengan melakukan daur ulang, maka bahan-bahan tersebut dapat diperoleh tanpa harus mengambil dari alam. daur ulang yang saat ini banyak dilakukan adalah daur ulang kertas, dan daur ulang kaca.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Berikut ini merupakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan, yaitu:

1. Ana Maymunah (2016), “Pengembangan Modul Ipa Terintegrasi islam dengan Berbasis Inkuiri Materi Bagian Tumbuhan dan Fungsinya Untuk Kelas IV di SD Negeri 01 Budi Lestari Kecamatan Tanjung



Bintang Lampung Selatan Tahun 2016”. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, penulis menemukan permasalahan yang terjadi bahwa modul yang dipergunakan berisi materi yang bersifat informatif, tidak berwarna, serta tidak ada keterangan gambar yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi, sehingga penggunaan modul belum mampu mendorong peserta didik untuk berfikir dan belajar secara mandiri.<sup>53</sup>

Yang menjadi persamaan dari skripsi ini adalah mengembangkan produk dan kelayakan modul ipa, sedangkan yang menjadi perbedaan adalah lebih menekankan hanya menjadi sebagai sumber bagi guru tidak untuk peserta didiknya. Kemudian untuk kajian penelitiannya adalah peneliti terdahulu lebih membahas cara berfikir peserta didik dengan belajar mandiri.

2. Nanda widyaningrum (2019), “pengembangan modul ilmu pengetahuan alam (IPA) terintegrasi nilai-nilai islam dengan pendekatan inkuiri pada materi penyesuaian hewan terhadap lingkungan 2019”. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, penulis menemukan permasalahan yang terjadi bahwa bahan ajar yang hanya ditemui modul, buku paket dan LKS.

Berkaitan dengan itu, maka diperlukan penelitian dengan pengembangan bahan ajar baru yang lebih variatif dan ringan untuk peserta didik. Yang menjadi persamaan dari skripsi ini adalah sama-sama mengembangkan produk. Sedangkan yang menjadi perbedaan adalah lebih menekankan bahan ajar terhadap lingkungan. Kajian penelitian dalam skripsi ini adalah penelitian terdahulu lebih menekankan kepada peserta didiknya.<sup>54</sup>

3. Siti Munawaroh (2018), “pengembangan modul IPA berbasis terintegrasi islam dengan pendekatan inkuiri di kelas V SD/MI Bandar

<sup>53</sup> Ana Maymunah, *Pengembangan Modul Ipa Berbasis Inkuiri Materi Bagian Tumbuhan dan Fungsinya Untuk Kelas IV di SD Negeri 01 Budi Lestari Kecamatan Tanjung Bintang Lampung Selatan...*, h. ii

<sup>54</sup> Nanda Widyaningrum, *Pengembangan Bahan Ajarnilmu Pengetahuan Alam (IPA) Berbasis Contextual Teaching And Learning (CTL) Pada Materi Penyesuaian Hewan Terhadap Lingkungan...*, h.ii

Lampung Tahun 2018". Berdasarkan penelitian yang dilakukan, penulis menemukan permasalahan yang terjadi bahwa kurangnya sumber belajar karena sebagai pegangan proses mengajar. Seperti buku teks cenderung hanya berisi informasi-informasi studi saja, dan aspek-aspek pengajaran. Yang menjadi persamaan dari skripsi ini adalah mengembangkan produk modul IPA, sedangkan yang menjadi perbedaan adalah lebih mendorong peserta didik untuk mengolah sendiri bahan ajar yang dipelajari sendiri. Kemudian untuk kajian penelitiannya adalah penelitian terdahulu lebih menekankan kepada bahan ajar yang akan diajarkan kepada peserta didiknya.<sup>55</sup>


Dari skripsi yang terdapat di atas, maka penelitian yang akan peneliti bahas adalah pengembangan modul IPA terintegrasi islam dengan pendekatan inkuiri. Dan dalam penelitian ini tidak ada yang lebih ditekankan melainkan dalam peningkatan kemampuan peserta didik seperti kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

### C. Kerangka Berpikir

Kerangka berfikir dalam penelitian pengembangan berawal dari permasalahan yang ditemukan di sekolah yaitu buku paket IPA yang digunakan kurang menarik karena bahan ajar yang digunakan masih berkesan monoton (teks tanpa gambar, tidak berwarna, tampilan tidak menarik). Akibatnya, menyebabkan peserta didik kurang termotivasi untuk belajar dan cepat merasa bosan. Selain itu, peserta didik kurang aktif untuk belajar secara mandiri.

<sup>55</sup> Siti Munawaroh, *Pengembangan Modul IPA Berbasis Praktikum Sederhana Materi Cahaya Dan Sifat-Sifatnya Di Kelas V SD/MI Bandar Lampung...*, h. ii

Dari permasalahan tersebut peneliti memberi solusi yaitu mengembangkan produk berupa modul pembelajaran IPA terintegrasi silam dengan pendekatan inkuiri. Dengan solusi tersebut diharapkan akan mencapai keberhasilan belajar bagi peserta didik. Karena dengan ketersediaan modul tersebut peserta didik akan merasa senang dan tertarik dalam belajar. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa modul IPA terintegrasi islam adalah sebuah modul yang berisi materi, contoh soal, latihan soal, dan kegiatan percobaan yang terdapat didalam modul tersebut dikaitkan dengan kebudayaan yang telah ada dan berkembang dimasyarakat dimana modul ini disusun menggunakan langkah-langkah pendekatan inkuiri.

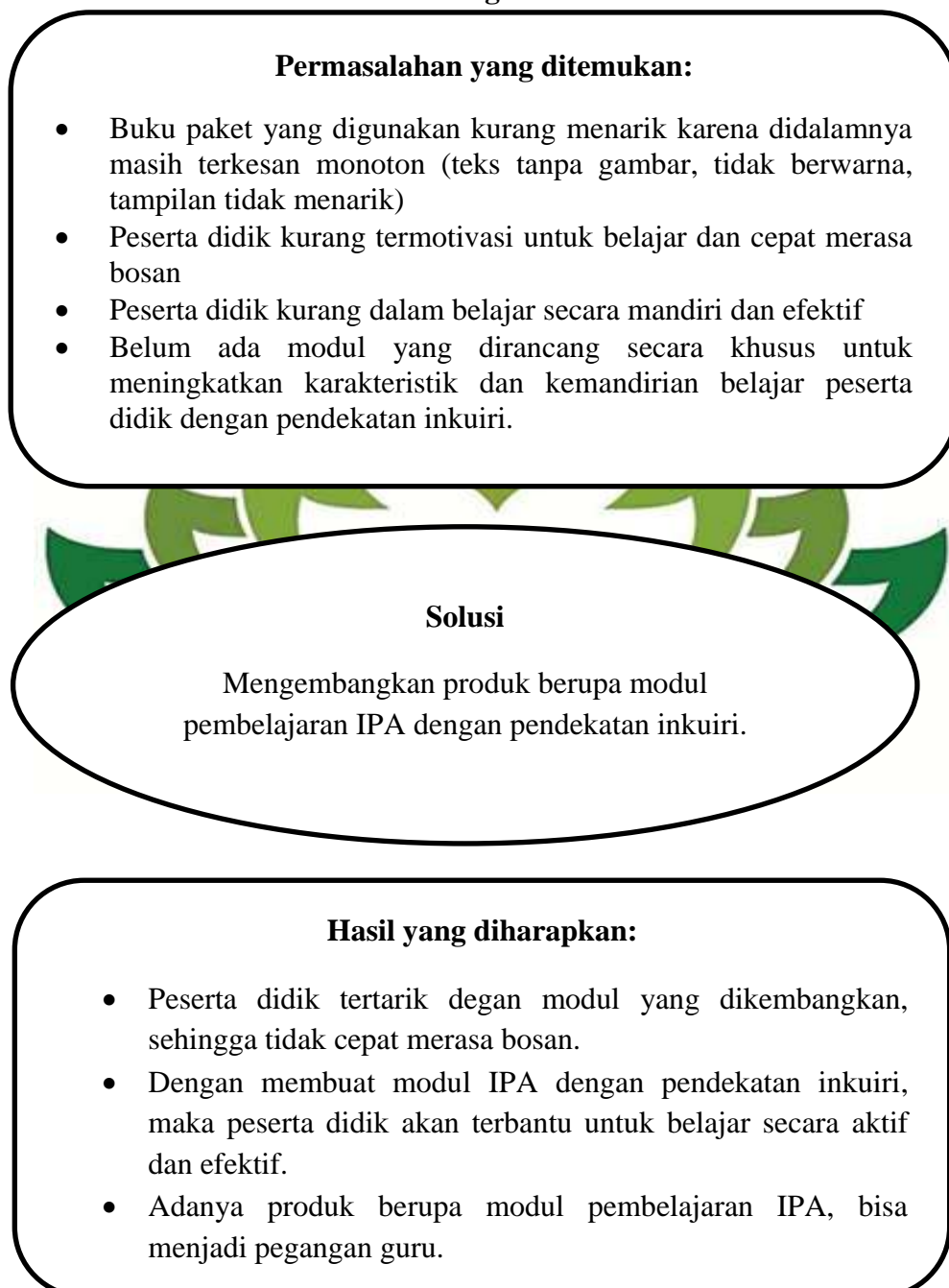


Modul tersebut diharapkan dapat menarik minat peserta didik untuk lebih berfikir kritis dan aktif dalam memahami dan mempelajari IPA yang ada disekolah agar peserta didik tidak menganggap mata pelajaran IPA membosankan, sulit dan menjadikan mata pelajaran IPA sebagai salah satu mata pelajaran yang tidak disukai. Setelah modul selesai dibuat atau dikembangkan selanjutnya uji validasi oleh tim ahli yang terdiri dari ahli materi dan ahli media untuk melihat kelayakan dan dapat melihat kekurangan modul yang dikembangkan.

Modul dengan kriteria tidak layak tersebut kemudian diperbaiki sesuai saran yang diberikan oleh validator untuk menghasilkan kriteria produk yang layak digunakan dan yang lebih baik lagi. Selanjutnya di uji cobakan. Apabila dalam uji coba tersebut mengatakan modul layak

digunakan, maka dapat dikatakan bahwa modul telah selesai dikembangkan sehingga menghasilkan produk akhir yang berupa modul IPA terintegrasi islam dengan pendekatan inkuiri. Alur kerangka berfikir pengembangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:

**Gambar 1.**  
**Kerangka Berfikir**



#### D. Desain Model Penelitian

penelitian ini diarahkan kepada Pengenalan nilai-nilai islam pada modul pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri. pendekatan yang digunakan oleh penelitian adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), dimana peneliti melakukan pengembangan suatu produk yang didasarkan kepada temuan awal, temuan itu dikembangkan atau diperbaharui menjadi suatu produk dan diuji cobakan kepada peserta didik. Apabila produk tersebut berhasil diuji cobakan maka belajar peserta didikpun akan lebih meningkat karena dengan produk modul yang mudah dipahami.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi, Nur Uhbiati, 2015. *Ilmu Pendidikan* ,Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Abdurrahman, 2017. Efektivitas dan Kendala Pembelajaran Sains Berbasis Inkuiri terhadap Capaian Dimensi Kognitif Siswa: Meta Analisis, *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* 02 (1) (2017) 1-9. DOI: 10.24042/tadris.v2i1.1206, p-ISSN: 2301-7562 e-ISSN: 2579-7964, Juni.
- Abdul Basith, Eka Setiawati, Sri Latifah, 2016. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berorientasi Nilai-Nilai Agama Islam Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu Dan Kalor, *jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, P-ISSN: 2303-1832 e-ISSN: 2503-023X.
- Abdurrahman, Agus Suyatna, Eka Puspita Dewi, Chandra Ertikanto, 2017. Efektivitas Modul dengan Model Inkuiri untuk Menumbuhkan Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Kalor, *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, DOI: 10.24042/tadris.v2i2.1901, p-ISSN: 2301-7562 e ISSN:
- Abdul Syukur, Agus Ramdani, Intan Permatasari, 2019. Pengembangan Bahan Ajar Ipa Berbasis Inkuiri Terintegrasi Sets (Science, Environment, Technology And Society) Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. *Jurnal Pijar MIPA*. ISSN 1907-1744 (Cetak) DOI: 10.29303/jpm.v14i2.1256. Vol. 14 No. 2.
- Assegaf Abd, Rahman, 2017. *Pendidikan Islam Integratif* , Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Astrid Indah, Fransiska. 2018, *Tematik terpadu tema berbagai pekerjaan*, Jakarta: PT Gelora aksara pratama.
- Aqib Al Zainal, 2015. *Manajemen Lenmbaga Pendiidkan ISLAM*, Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.

- Baharudin, Fiteriani Ida, 2017. Analisis Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Yang Berkombinasi pada Materi Ipa Di Min Bandar Lampung, *Jurnal TERAMPIL Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Volume 4 Nomor 2 Oktober, p-ISSN 2355-1925 e-ISSN 2580-8915.
- Evi Fatimah Rusydiyah, Ali Mudlofir, 2017. *Desain Pembelajaran Inovatif Dari Teori Ke Praktek*, Jakarta: Rajawali Pres.
- Eka Sulistyowati, Asihwidi Wisudawati, 2017. *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Harman Amir, Asrizal, Suci Khairani, 2017. Pengembangan Bahan Ajar Ipa Terpadu Berorientasi Pembelajaran Kontekstual Tema Pemanfaatan Tekanan Dalam Kehidupan Untuk Meningkatkan Literasi Siswa Kelas Viii Smp, *Junal Nasional* , Vol. 10, Oktober.
- Ika Kartika, Nafi'atus Sholihah, 2018. Pengembangan Modul Ipa Terintegrasi Dengan Ayat Al Qur'an Dan Hadis, *Jurnal Lentera Pendidikan*, VOL. 21 NO. 14.
- Kholid Nawawi, Retno Triwoelandari, Fenti Nurjanah, Ret, 2017. Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Dan Sains Untuk Meningkatkan Karakter Religius Siswa, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Volume III Nomor 2 Desember.
- Kementerian Republik Indonesia. 2015, *Al-Quran dan Terjemah*, Surabaya: CV Penerbit Fajar Mulya.
- Latifah Sri, 2015. "Pengembangan Modul Ipa Terpadu Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an Pada Materi Air Sebagai Sumber Kehidupan". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*, ISSN:2303-1832.
- Masnum Baiti, Dian Andesta Bujuri, 2018. Pengembangan Bahan Ajar Ipa Integratif Berbasis Pendekatan Kontekstual, *TERAMPIL Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasa*, Vol. 5 No.2.
- Ratnasari, Sri Latifah, 2016. Pengembangan Modul IPA Terpadu Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an Pada Materi Tata Surya. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, Volume 7 Nomor 01.



Rusman, 2016. *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik dan Penilaian*, Jakarta: Rajawali Pers.

Siti Rosada, Retno Triwoelandari, Irfan Supriatna, 2019. Kelayakan Lembar Kegiatan Siswa Terintegrasi Nilai Agama Pada Mata Pelajaran Ipa Untuk Mengembangkan Karakter Disiplin, *Jurnal Al-Ta'dib*, Vol. 12 No.

Solekha Iswatun, Fiteriani Ida, 2016. Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (Ctl) Pada Siswa Kelas V Mi Raden Intan Wonodadi Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2015/2016, *TERAMPIL Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Volume 3 Nomor 1 p-ISSN 2355-1925.

Susilowati, 2017. Pengembangan Bahan Ajar IPA Terintegrasi Nilai Islam untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA, *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, ISSN 2406-9205 (print), ISSN 2477-4820 (online).

Syafruddin Nurdin, Adrianoni, 2016. *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Pers.

Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif Dan R&D*, Bandung: Alfabeta.

Usman Sumatowa, 2016. *Pembelajaran IPA Disekolah Dasar*, Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media.

Wena Made, 2018. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, Jakarta: Bumi Aksara.

Yunus, Tita Mulyati, Hana Yunansah, 2017. *Pembelajaran Literasi ( Strategi meningkatkan kemampuan literasi matematika, sains, membaca, dan menulis)*, Jakarta: PT Parogonatama Jaya.

Yohana Octavany, Naniek Sulistya Wardani, Tego Prasetyo, 2018. “Efektivitas Pendekatan Inkuiri Dan Model Jigsaw (Pi-Mj) Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 Sd”. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, Vol. 1 No.1 April.